

2
V03
5/23/01
S&H Form: (2/01)

Attorney Docket No. 1341.1098



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Keiji SATO

Application No.:

Group Art Unit:

Filed: June 19, 2001

Examiner:

For: METHOD OF AND APPARATUS FOR BROADCASTING PROGRAMS, METHOD OF
AND APPARATUS FOR RECEIVING PROGRAMS, AND COMPUTER PRODUCT

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant(s) submit(s) herewith
a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-031581

Filed: February 7, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the
requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: June 19, 2001

By: 

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

©2001 Staas & Halsey LLP

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENTJ1017 U.S. PTO
09/883238
06/19/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2001年 2月 7日

出 願 番 号
Application Number:

特願2001-031581

出 願 人
Applicant(s):

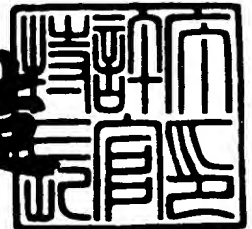
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 4月13日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 0052472

【提出日】 平成13年 2月 7日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明の名称】 放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させる
プログラム

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県名古屋市中区錦1丁目10番1号 株式会社富士
通中部システムズ内

【氏名】 佐藤 恵司

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089118

【弁理士】

【氏名又は名称】 酒井 宏明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 036711

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9717671

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成ステップと、

前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成ステップと、

前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【請求項 2】 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【請求項 3】 放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、

前記放送局装置から、放送される番組に関する番組情報、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関する関連情報、および、前記番組情報と前記関

連情報とを同期させるための同期情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップにて受信した前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップにより記憶された前記同期情報に従って、前記番組情報および前記関連情報を同期して出力する出力ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【請求項 4】 放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報、および、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を前記放送局装置から受信して記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップにより記憶された前記番組情報および前記スポンサー募集情報を出力する出力ステップと、

前記スポンサーが前記オブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を前記放送局装置に対して送信するスポンサー指示情報送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【請求項 5】 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムにより実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムであって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を放送局装置に実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来より、デジタル放送の放送局において、番組情報に広告情報を多重化して送信するデジタル放送システムが存在する。例えば、「特開 2 0 0 0 - 2 5 3 3 5 5 号公報」において開示された放送受信端末装置は、放送局から送信される広告データを受信して記憶し、ユーザが広告表示を指示した時に、記憶した広告データを読み出して表示装置に表示することにより、視聴者が所望の時に広告データの中から所望の情報を選択して視聴することができる。

【 0 0 0 3 】

また、「特開平 1 1 - 1 7 6 3 3 号公報」において開示された受信装置は、広告される商品等が対象とする視聴者層を識別するためのターゲット ID が付加された広告情報を放送局から受信し、IC カードに予め登録されている視聴者属性とターゲット ID とを照合して、広告情報の選択的な視聴をすることができる。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のデジタル放送システムは、番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示することができないという問題点を有していた。

すなわち、「特開 2 0 0 0 - 2 5 3 3 5 5 号公報」に記載の放送受信端末装置は、広告データを所望のときに必要な広告データを選択して視聴するが、番組と広告とが密接な関係を有している場合において、番組中の広告対象物が表示されているときに、視聴者が関連する広告を適切に選択して表示させることはできない。

【 0 0 0 5 】

また、「特開平 1 1 - 1 7 6 3 3 号公報」に記載の放送システムにおいては、

放送局において広告される商品等が対象とする視聴者層を識別するためのターゲットIDを広告情報に付加するが、広告と番組との関連性（例えば、広告される商品等が番組に登場する商品等であること等）に関する情報については付加しないため、番組と広告とが密接な関係を有している場合に適切に広告情報を選択して表示することができない。

【 0 0 0 6 】

さらに、従来の放送システムにおいて、放送される番組に登場する商品等についてスポンサー契約をすることができるものは存在しない。

【 0 0 0 7 】

このように、従来のシステム等は数々の問題点を有しており、その結果、デジタル放送の視聴者および広告提供者のいずれにとっても、利便性が悪く、また、広告効率が悪いものであった。

【 0 0 0 8 】

なお、これまで説明した従来の技術および発明が解決しようとする課題は、通信衛星（CS）や放送衛星（BS）を用いたデジタル放送システムに限られず、例えば、地上波デジタル放送やインターネット放送等の広告情報と放送情報とを多重化して送信することができる全てのシステムにおいて、同様に考えることができる。

【 0 0 0 9 】

本発明は前記問題点に鑑みてなされたもので、番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示しすることのできる、放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムを提供することを目的としている。

また、本発明は、番組中に登場する商品等について、効率的にスポンサーを募集することができる、放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムを提供することを目的としている。

【 0 0 1 0 】

【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するため、請求項1に記載の放送局装置の放送方法は、

番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成ステップと、前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成ステップと、前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

この放送方法によれば、放送局装置は、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出する。ここで、「オブジェクト」とは、番組中に登場する商品や建物や人物や風景等である。また、周知の画像解析手段を用いて、番組情報から所定のオブジェクトを自動認識することにより、抽出を行ってもよい。

【 0 0 1 2 】

そして、放送局装置は、抽出されたオブジェクトに関する関連情報を作成する。ここで、「関連情報」は、オブジェクトに対する広告情報や、オブジェクトを競売するための競売情報等である。また、放送局装置に予め格納してある広告情報および競売情報用のテキスト情報、映像信号、または、音声信号を用いて、関連情報を作成してもよい。

【 0 0 1 3 】

そして、放送局装置は、番組情報と関連情報とを同期させるための同期情報を作成する。ここで、「同期情報」には、番組情報の中でオブジェクトが表示される時間またはフレームに関する情報、および、オブジェクトの表示位置に関する情報が含まれる。

【 0 0 1 4 】

そして、放送局装置が番組情報、関連情報、および、同期情報を受信端末装置に送信すると、受信端末装置は、放送局装置から受信した番組情報、関連情報、および、同期情報を記憶し、記憶された同期情報に従って、番組情報および関連

情報を同期して出力する。

【 0 0 1 5 】

これにより、番組中に登場する商品等に対して適切な広告情報等を表示することができ、また、番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示することができる。

【 0 0 1 6 】

また、請求項 2 に記載の放送局装置の放送方法は、番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

この放送方法によれば、放送局装置は、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出し、抽出されたオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成し、番組情報、および、スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する。

【 0 0 1 8 】

また、受信端末装置は、放送局装置から受信した番組情報、および、スポンサー募集情報を記憶し、記憶された番組情報およびスポンサー募集情報を出力し、スポンサーがオブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を放送局装置に対して送信する。

【 0 0 1 9 】

これにより、番組中に登場する商品等について、効率的にスポンサーを募集することができるようになる。

【 0 0 2 0 】

また、本発明は受信端末装置の放送方法に関するものであり、請求項 3 に記載

の放送局装置は、放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、前記放送局装置から、放送される番組に関する番組情報、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関する関連情報、および、前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を受信する受信ステップと、前記受信ステップにて受信した前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を記憶する記憶ステップと、前記記憶ステップにより記憶された前記同期情報に従って、前記番組情報および前記関連情報を同期して出力する出力ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

この放送方法によれば、放送局装置から、放送される番組に関する番組情報、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関する関連情報、および、番組情報と関連情報とを同期させるための同期情報を受信し、受信した番組情報、関連情報、および、同期情報を記憶し、記憶された同期情報に従って、番組情報および関連情報を同期して出力するので、番組中に登場する商品等に対して適切な広告情報等を表示することができ、また、番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示することができる。

【 0 0 2 2 】

また、本発明は受信端末装置の放送方法に関するものであり、請求項4に記載の受信端末装置は、放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、放送される番組に関する番組情報、および、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を前記放送局装置から受信して記憶する記憶ステップと、前記記憶ステップにより記憶された前記番組情報および前記スポンサー募集情報を出力する出力ステップと、前記スポンサーが前記オブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を前記放送局装置に対して送信するスポンサー指示情報送信ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

この放送方法によれば、放送される番組に関する番組情報、および、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポン

サー募集情報を放送局装置から受信して記憶し、記憶された番組情報およびスポンサー募集情報を出力し、スポンサーがオブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を放送局装置に対して送信するので、番組中に登場する商品等について、効率的にスポンサーを募集することができるようになる。

【 0 0 2 4 】

また、本発明は放送局装置のプログラムに関するものであり、請求項 5 に記載のプログラムは、番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムにより実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムであって、放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップとを放送局装置に実行させることを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

このプログラムによれば、放送局装置は、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出し、抽出されたオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成し、番組情報、および、スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する。これを受けて、受信端末装置は、放送局装置から受信した番組情報、および、スポンサー募集情報を記憶し、記憶された番組情報およびスポンサー募集情報を出力し、スポンサーがオブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を放送局装置に対して送信する。これにより、番組中に登場する商品等について、効率的にスポンサーを募集することができるようになる。

【 0 0 2 6 】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明にかかる放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムの実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施の

形態によりこの発明が限定されるものではない。

特に、以下の実施の形態においては、本発明を、通信衛星（CS）や放送衛星（BS）を用いたデジタル放送システム、および、インターネット放送に適用した例について説明するが、この場合に限られず、広告情報と放送情報とを多重化して送信することができる全ての放送システムにおいて、同様に適用することができる。

【0027】

（本システムの概要）

以下、本システムの概要について説明し、その後、本システムの構成および処理等について詳細に説明する。図1は本システムの全体構成の一例を示すブロック図であり、該システム構成のうち本発明に関係する部分のみを概念的に示している。

本システムは、概略的に、番組を放送する放送局装置100と、放送の視聴者またはスポンサーの受信端末装置200とが、インターネット等のネットワーク300、または、CSやBS等の通信衛星400を介して通信可能に接続して構成されている。

【0028】

このシステムは、概略的に、以下の基本的特徴を有する。すわわち、放送局装置100から受信端末装置200に対して、放送される番組に関する番組情報、および、広告等の関連情報が提供される。ここで、放送局装置100は、通信衛星400を介してこれらの情報を送信してもよく、また、ネットワーク300を介して送信してもよい。本発明はいずれの通信手段に限定されるものではない。

【0029】

このうち、「番組情報」は、放送局等により作成させる番組を記録した情報であり、映像信号と音声信号とから構成される。番組情報は、MPEG-2（Moving Picture Experts Group-2）等の圧縮方式により圧縮されたデジタル方式の映像信号および音声信号でもよく、また、NTSC（National Television System Committee）方式や、PAL（Phase Alternation by Line

）方式や、SECAM (S e q u e n t i e l C o u l e u s A v e c M e m o i r e) 方式等のアナログ方式の映像信号および音声信号を用いてもよい。

【 0 0 3 0 】

また、「関連情報」は、放送される番組に関連する情報であり、テキスト情報、映像信号、および、音声信号のうち少なくとも1つから構成される。ここで、関連情報としては、一例として、番組中に表示された商品等に関する広告情報および競売情報である。ここで、関連情報は、番組情報に多重化して同時に送信してもよく、また、番組情報とは別に視聴者が視聴していない時間帯や早朝、深夜等にまとめて送信してもよい。

【 0 0 3 1 】

ここで、広告情報と関連情報との多重化方式として、デジタル放送の番組多重化方式を用いてもよい。デジタル放送の番組多重化方式として、例えば、ISO / IECのMPEG 2システム規格等がある。

【 0 0 3 2 】

また、広告情報、および／または、関連情報をインターネットのストリーミング配信技術を用いて送信してもよい。インターネットのストリーミング配信技術として、例えば、「Real System G2」や「Windows Media Technologies」等がある。

【 0 0 3 3 】

上述のように構成された本システムでは、放送局装置100は、放送される番組情報から番組中に登場する商品や建物や人物や風景等のオブジェクトを抽出する。そして、放送局装置100は、抽出したオブジェクトに対して、広告情報や競売情報等の関連情報を作成し、また、オブジェクトと関連情報とを同期させる同期情報を作成して同期情報管理テーブルに記憶する。そして、放送局装置100は、番組情報と、関連情報と、同期情報管理テーブルとを、ネットワーク300、および／または、通信衛星400を介して、受信端末装置200に対して送信する。

【 0 0 3 4 】

受信端末装置 2 0 0 は、これらの情報を受信して、内部に記憶する。そして、番組情報を出力する際に、同期情報管理テーブルの対応する同期情報を参照して、関連情報があるオブジェクトを出力するときに、関連情報を同時に出力する。これにより、本システムにおいては、放送される番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示することができるようになる。

【 0 0 3 5 】

(システム構成)

以下、このような基本的特徴を具現化するための、本システムの構成について説明する。

【 0 0 3 6 】

(システム構成—放送局装置 1 0 0)

まず、放送局装置 1 0 0 の構成について説明する。図 2 は、本発明が適用される放送局装置 1 0 0 の構成の一例を示すブロック図であり、該構成のうち本発明に関係する部分のみを概念的に示している。図 2 において放送局装置 1 0 0 は、概略的に、放送局装置 1 0 0 の全体を統括的に制御する制御部 1 0 2、衛星用アンテナやルータ等の通信装置（図示せず）に接続される通信制御部 1 0 4、および、各種のデータベース（番組情報データベース 1 0 6 a ～ スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e）を格納する記憶部 1 0 6 を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、この放送局装置 1 0 0 は、ルータ等の通信装置および専用線等の有線または無線の通信回線を介して、ネットワーク 3 0 0 または通信衛星 4 0 0 に通信可能に接続されている。

【 0 0 3 7 】

記憶部 1 0 6 に格納される各種のデータベース（番組情報データベース 1 0 6 a ～ スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e）は、固定ディスク装置等のストレージ手段であり、各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【 0 0 3 8 】

これら記憶部 1 0 6 の各構成要素のうち、番組情報データベース 1 0 6 a は、

受信端末装置 2 0 0 に対して放送される番組に関する番組情報を格納する番組情報格納手段である。この番組情報データベース 1 0 6 a に格納される情報は、番組情報を一意に識別するための番組情報識別子、番組名、および、映像信号および音声信号を含む番組データ等を相互に関連付けて構成されている。

【 0 0 3 9 】

また、関連情報データベース 1 0 6 b は、番組中で放送された物品等に対する広告や、競売等に関連する情報を格納する関連情報格納手段である。この関連情報データベース 1 0 6 b に格納される情報は、関連情報を一意に識別するための関連情報識別子、関連情報名、および、映像信号および音声信号を含む関連情報データ等を相互に関連付けて構成されている。

【 0 0 4 0 】

また、同期情報管理テーブル 1 0 6 c は、番組データと関連情報データとを同期させるための同期情報を管理するためのテーブルである。この同期情報管理テーブル 1 0 6 c に格納される同期情報は、番組中に登場する商品や建物や人物や風景等のオブジェクトを一意に識別するためのオブジェクト識別子、番組データの中でオブジェクトが登場する時間またはフレームに関する情報、関連情報識別子、および、オブジェクトの表示位置等を相互に関連付けて構成されている。

【 0 0 4 1 】

また、競売管理データベース 1 0 6 d は、番組中に表示されるオブジェクトに対する競売に関する情報等を格納する競売情報格納手段である。この競売管理データベース 1 0 6 d に格納される情報は、競売情報を一意に識別するための競売情報識別子、競売に参加する競売参加者の識別子、オブジェクト識別子、および、競売参加者の買値等を相互に関連付けて構成されている。

【 0 0 4 2 】

また、スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e は、番組に対するスポンサーの募集に関する情報等を格納するスポンサー募集情報格納手段である。このスポンサー募集情報データベース 1 0 6 e に格納される情報は、スポンサーを一意に識別するためのスポンサー識別子、オブジェクト識別子、関連情報識別子、および、契約した番組中のオブジェクトの予約枠に関する情報等を相互に関連付けて

構成されている。

【 0 0 4 3 】

また、図 2 において、通信制御部 1 0 4 は、放送局装置 1 0 0 と、ネットワーク 3 0 0（またはルータ等の通信装置）および通信衛星 4 0 0 との間における通信制御を行う。すなわち、通信制御部 1 0 4 は、他の端末と有線または無線の通信回線を介してデータを通信する機能を有する。

通信制御部 1 0 4 は、通信衛星 4 0 0 と通信を行う場合には、例えば、M P E G 2 のエンコーダ、マルチプレクサ、トランスポートストリーム生成、スクランブル処理、エラー訂正符号化、変調、暗号化、および、パケット送信等の衛星通信機能を有する。

【 0 0 4 4 】

また、図 2 において、制御部 1 0 2 は、O S (O p e r a t i n g S y s t e m) 等の制御プログラム、各種の処理手順等を規定したプログラム、および所要データを格納するための内部メモリを有し、これらのプログラム等により、種々の処理を実行するための情報処理を行う。制御部 1 0 2 は、機能概念的に、オブジェクト抽出部 1 0 2 a、関連情報作成部 1 0 2 b、同期情報管理テーブル作成部 1 0 2 c、番組放送処理部 1 0 2 d、競売処理部 1 0 2 e、および、スポンサー募集処理部 1 0 2 f を備えて構成されている。

【 0 0 4 5 】

このうち、オブジェクト抽出部 1 0 2 a は、放送される番組情報から番組中に登場する商品や建物や人物や風景等のオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出手段である。また、関連情報作成部 1 0 2 b は、広告情報や競売情報等の関連情報を作成する関連情報作成手段である。また、同期情報管理テーブル作成部 1 0 2 c は、オブジェクトと関連情報とを同期させる同期情報を管理する同期情報管理テーブルを作成する同期情報管理テーブル作成手段である。また、番組放送処理部 1 0 2 d は、番組を放送する番組放送手段である。また、競売処理部 1 0 2 e は、オブジェクトについて競売を行う競売処理手段である。また、スポンサー募集処理部 1 0 2 f は、オブジェクトについてスポンサーを募集するスポンサー募集手段である。なお、これら各部によって行なわれる処理の詳細については、

後述する。

【 0 0 4 6 】

(システム構成－受信端末装置 2 0 0)

次に、受信端末装置 2 0 0 の構成について説明する。図 3 は、本発明が適用される受信端末装置 2 0 0 の構成の一例を示すブロック図であり、該構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。図 3 において受信端末装置 2 0 0 は、概略的に、受信端末装置 2 0 0 の全体を統括的に制御する CPU 等の制御部 2 0 2、衛星用アンテナやルータ等の通信装置（図示せず）に接続される通信制御部 2 0 4、各種のデータベース（番組情報記憶部 2 0 6 a～同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c）を格納する記憶部 2 0 6、および、出力装置 2 1 0 や入力装置 2 1 2 に接続され入出力を制御する入出力インタフェース部 2 0 8 を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、この受信端末装置 2 0 0 は、ルータ等の通信装置および専用線等の有線または無線の通信回線を介して、ネットワーク 3 0 0 または通信衛星 4 0 0 に通信可能に接続されている。

【 0 0 4 7 】

受信端末装置 2 0 0 は、デジタル放送受信用の単体チューナーである IRD (Integrated Receiver Decoder) や、セットトップ・ボックスや、放送受信機能を備えたパーソナルコンピュータとして構成してもよい。

【 0 0 4 8 】

この受信端末装置 2 0 0 の制御部 2 0 2 は、OS (Operating System) 等の制御プログラム、各種の処理手順等を規定したプログラム、および所要データを格納するための内部メモリを有し、これらのプログラム等により、種々の処理を実行するための情報処理を行う。制御部 2 0 2 は、機能概念的に、番組出力部 2 0 2 a、関連情報出力部 2 0 2 b、および、操作処理部 2 0 2 c を備えて構成されている。

【 0 0 4 9 】

このうち、番組出力部 2 0 2 a は、放送局装置 1 0 0 から送信された番組情報

を出力する番組出力手段である。また、関連情報出力部 2 0 2 b は、放送局装置 1 0 0 から送信された広告情報や競売情報等の関連情報を出力する関連情報出力手段である。また、操作処理部 2 0 2 c は、番組情報について出力する際に、一時停止、再生、早送り、巻き戻し等の操作を行う操作処理手段である。なお、これら各部によって行なわれる処理の詳細については、後述する。

【 0 0 5 0 】

また、制御部 2 0 2 は、Web ブラウザおよび電子メーラを備えて構成されてもよく、放送局装置 1 0 0 からストリーミング配信技術を用いて番組情報等が送信された場合には、Web ブラウザの機能により、番組情報等をモニタに出力する。このうち、Web ブラウザは、基本的には、Web データを解釈して、後述するモニタに表示させる表示制御（ブラウズ処理）を行うものである。また、電子メーラは、所定の通信規約（例えば、SMTP（Simple Mail Transfer Protocol））に従って、電子メールの送受信を行う。

【 0 0 5 1 】

記憶部 2 0 6 に格納される各種のデータベース（番組情報記憶部 2 0 6 a ～同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c）は、固定ディスク装置等のストレージ手段であり、各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【 0 0 5 2 】

これら記憶部 2 0 6 の各構成要素のうち、番組情報記憶部 2 0 6 a は、放送局装置 1 0 0 から送信された番組情報を記憶する番組情報記憶手段である。

【 0 0 5 3 】

また、関連情報記憶部 2 0 6 b は、放送局装置 1 0 0 から送信された関連情報を記憶する関連情報記憶手段である。

【 0 0 5 4 】

また、同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c は、放送局装置 1 0 0 から送信された同期情報管理テーブルを記憶する同期情報管理テーブル記憶手段である。

【 0 0 5 5 】

また、図 3 において、通信制御部 2 0 4 は、受信端末装置 2 0 0 と、ネットワ

ーク 3 0 0（またはルータ等の通信装置）および通信衛星 4 0 0 との間における通信制御を行う。すなわち、通信制御部 2 0 4 は、他の端末と有線または無線の通信回線を介してデータを通信する機能を有する。

【 0 0 5 6 】

通信制御部 2 0 4 は、通信衛星 4 0 0 と通信を行う場合には、ダウンリンク局としての機能、すなわち、M P E G 2 のデコーダ、マルチデプレクサ、トランスポートストリーム受信、デスクランブル処理、エラー訂正、復調、復号化、および、パケット受信等の衛星通信機能を有する。

【 0 0 5 7 】

また、通信制御部 2 0 4 は、ネットワーク 3 0 0 との通信を行う場合には、受信端末装置 2 0 0 とインターネット等のネットワーク 3 0 0（またはルータ等の通信装置）との間における通信制御を行う。このように構成された受信端末装置 2 0 0 は、モデム、T A、ルータ等の通信装置と電話回線を介して、あるいは、専用線を介して、インターネットに接続されており、所定の通信規約（例えば、T C P / I P インターネットプロトコル）に従って放送局装置 1 0 0 にアクセスすることができる。

【 0 0 5 8 】

また、入出力インタフェース部 2 0 8 は、出力装置 2 1 0 または入力装置 2 1 2 とのインタフェース機能を有する。出力装置 2 1 0 とのインタフェースとして、アナログ R G B、デジタル R G B 等を用いてもよく、また、入力装置 2 1 2 とのインタフェースとして、U S B 等の各種のシリアルまたはパラレルインタフェースを用いてもよい。

【 0 0 5 9 】

また、出力装置 2 1 0 としては、モニタ（家庭用テレビを含む）の他、スピーカを用いることができる（なお、以下においては出力装置をモニタとして記載する）。

【 0 0 6 0 】

また、入力装置 2 1 2 としては、キーボード、マウス、および、マイク等を用いることができる。また、モニタも、マウスと協働してポインティングデバイス

ス機能を実現する。

【0061】

(システム構成—ネットワーク300)

次に、ネットワーク300の構成について説明する。ネットワーク300は、放送局装置100と受信端末装置200とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネット等である。

【0062】

(システム構成—通信衛星400)

次に、通信衛星400の構成について説明する。通信衛星400は、CS、BS等であって、放送局装置100と受信端末装置200とを相互に接続する機能を有し、無線中継器(トランスポンダ)を搭載している。また、無線中継器は、放送局装置100から受信する減衰した電波を増幅して送信する機能と、アップリンクの周波数をダウンリンクの周波数に変換する機能等を有する。ここで、通信衛星400は、静止衛星または周回衛星のいずれでもよい。

【0063】

(システムの処理)

次に、このように構成された本実施の形態における本システムの処理の一例について、以下に図4～図19を参照して詳細に説明する。

【0064】

(放送局装置における送信処理)

次に、このように構成された本システムを用いて行なわれる本方法としての放送局装置における送信処理の詳細について図4～図6を参照して説明する。図4は、本実施形態における本システムの放送局装置における送信処理の一例を示すフローチャートである。

【0065】

まず、放送局装置100は、オブジェクト抽出部102aの制御により、予め番組情報データベース106aに格納された番組情報から、放送される番組情報を読み出す。そして、オブジェクト抽出部102aは、番組情報を画像解析して番組中に登場する商品や建物や人物や風景等のオブジェクトを抽出し、オブジェ

クトが画面上に表示される時間またはフレーム、表示位置等の情報に基づいてオブジェクト抽出テーブルを生成する（ステップ S A - 1）。

【 0 0 6 6 】

ここで、オブジェクト抽出テーブルには、オブジェクトを一意に識別するためのオブジェクト識別子、番組情報の中でオブジェクトが表示される時間またはフレームに関する情報（例えば、後述する「予約枠」に関する情報）、および、オブジェクトの表示位置等が相互に関連付けて記録されている。

【 0 0 6 7 】

図 5 は、放送局装置 1 0 0 の記憶部 1 0 6 に格納されたオブジェクト抽出テーブルの概念の一例を示す図である。本図に示すように、本オブジェクト抽出テーブルには、オブジェクト毎に、オブジェクトが番組中に登場した時間（またはフレーム）に予約枠が設定される。ここで、「予約枠」とは、オブジェクトが登場する開始フレームから見えなくなる終了フレームまでを、任意の単位フレーム毎にまとめたものである。また、予約枠内のフレーム毎にオブジェクトの表示位置を記憶している。

【 0 0 6 8 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、関連情報作成部 1 0 2 b の制御により、各オブジェクトに対応する関連情報を作成して、関連情報データベース 1 0 6 b に格納する（ステップ S A - 2）。すなわち、関連情報作成部 1 0 2 b は、記憶部 1 0 6 に格納されたオブジェクト抽出テーブルを参照して、各オブジェクトの各予約枠に対応する関連情報を作成し、関連情報データベース 1 0 6 b に格納する。ここで、関連情報は、オブジェクトに対する広告情報や、オブジェクトを競売するための競売情報等である。なお、関連情報作成部 1 0 2 b は記憶部 1 0 6 に予め格納してある広告情報用および競売情報用のテキスト情報、映像信号、または、音声信号を用いて、関連情報を作成してもよい。

【 0 0 6 9 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、同期情報管理テーブル作成部 1 0 2 c の制御により、オブジェクト抽出テーブルおよび関連情報を用いて同期情報管理テーブルを作成する（ステップ S A - 3）。すなわち、同期情報管理テーブル作成部 1 0

2 c は、記憶部 1 0 6 に格納されたオブジェクト抽出テーブルおよび関連情報データベース 1 0 6 b を参照して、関連情報が作成されたオブジェクトの予約枠をサーチして、番組中のオブジェクトと関連情報とを同期させるための同期情報を作成して、その同期情報を同期情報管理テーブル 1 0 6 c に格納する。

【 0 0 7 0 】

図 6 は、放送局装置 1 0 0 の記憶部 1 0 6 に格納された同期情報管理テーブル 1 0 6 c の概念の一例を示す図である。本図に示すように、同期情報管理テーブル 1 0 6 c には、オブジェクト識別子、予約枠の時間（またはフレーム）、関連情報識別子、受信端末装置 2 0 0 のモニタ上に表示される関連情報選択用ウィンドウに表示される内容（例えば、商品名、キャッチコピー等）、受信端末装置 2 0 0 のモニタ上に表示されるオブジェクトを指し示す矢印の位置等が格納されている。ここで、同期情報管理テーブル作成部 1 0 2 c は、オブジェクト抽出テーブルに記録されたオブジェクトの各フレームの表示位置から、該オブジェクトを指し示す矢印を表示する位置をフレーム毎に決定する。

【 0 0 7 1 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、番組放送処理部 1 0 2 d の制御により、記憶部 1 0 6 に格納された番組情報、関連情報、同期情報管理テーブルを、ネットワーク 3 0 0、および／または、通信衛星 4 0 0 を介して送信する（ステップ S A - 4）。すなわち、番組放送処理部 1 0 2 d は、番組情報データベース 1 0 6 a、関連情報データベース 1 0 6 b、および、同期情報管理テーブル 1 0 6 c にアクセスして、対応する番組情報、関連情報、同期情報管理テーブルを抽出し、これらの抽出した情報を、通信制御部 1 0 4 を介して送信する。これにて、放送局装置における送信処理が終了する。

【 0 0 7 2 】

（受信端末装置における番組情報および関連情報の出力処理）

次に、受信端末装置における番組情報および関連情報の出力処理の詳細について図 7 ～ 図 1 0 を参照して説明する。図 7 は、本実施形態における本システムの受信端末装置における番組情報および関連情報の出力処理の一例を示すフローチャートである。

まず、前提として、番組の開始前に、放送局装置 1 0 0 から、番組情報、関連情報、および、同期情報管理テーブルを受信し、それぞれ、番組情報記憶部 2 0 6 a、関連情報記憶部 2 0 6 b、および、同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c に格納しておく。なお、これらの情報の受信順序、および、受信ルート（衛星経由、または、インターネット経由等）は、一切問わない。すなわち、受信端末装置 2 0 0 は、番組情報については通信衛星 4 0 0 を介して受信し、関連情報、および、同期情報管理テーブルについてはネットワーク 3 0 0 を介して受信してもよい。

【 0 0 7 3 】

ここで、インターネットを介して情報を受信する場合には、まず、受信端末装置 2 0 0 は、放送局装置 1 0 0 の提供するウェブサイトのアドレス（URL 等）を利用者がブラウザソフトウェア等の画面上で入力装置等を介して指定することにより、インターネットを介して、放送局装置 1 0 0 に接続する。なお、ウェブサイト等への接続方法や閲覧方法等については、従来の技術を用いて実現することができるため詳細な説明は省略する。

【 0 0 7 4 】

ついで、受信端末装置 2 0 0 は、番組出力部 2 0 2 a の制御により、番組情報記憶部 2 0 6 a に記憶された番組情報を読み出して、出力装置 2 1 0 に出力する（ステップ S B - 1）。そのときに、関連情報出力部 2 0 2 b は、同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c に記憶された同期情報管理テーブルにアクセスして、番組中に、関連情報がある時間（またはフレーム）を検索し、出力される番組情報の時間（フレーム）毎に、その時間（またはフレーム）に関連情報があるか否かを判断する（ステップ S B - 2）。

【 0 0 7 5 】

ステップ S B - 2 において、関連情報が無い場合には、受信端末装置 2 0 0 は、番組情報のみを出力して、ステップ S B - 1 に戻る。

【 0 0 7 6 】

一方、ステップ S B - 2 において、関連情報がある場合には、関連情報出力部 2 0 2 b は、受信端末装置 2 0 0 の視聴者に関連情報を選択させるための関連情

報選択用ウィンドウを生成して、モニタに表示する（ステップS B - 3）。すなわち、関連情報出力部2 0 2 bは、予め記憶部2 0 6に格納された関連情報選択用ウィンドウの雛型データと、同期情報管理テーブルに記憶された「関連情報選択用ウィンドウの表示内容」とから、関連情報選択用ウィンドウを生成して、表示する。

【0 0 7 7】

図8は、受信端末装置2 0 0のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。この図に示すように関連情報選択用ウィンドウMA - 1は、番組の放送中に所望の場所および大きさに番組情報に重畳されて表示され、例えば、同期情報管理テーブルの「関連情報選択用ウィンドウの表示内容」（例えば、オブジェクト名やキャッチコピー等）の表示領域MA - 2、番組情報の出力画面上で同期情報管理テーブルの「矢印表示位置」で示した位置に矢印を重畳して表示させるための矢印表示ボタンMA - 3、関連情報記憶部2 0 6 bに記憶された関連情報を表示する詳細情報表示用ウィンドウを表示させるための詳細表示ボタンMA - 4、番組情報の出力を停止させて静止画を表示するためのストップボタンMA - 5、停止状態の番組情報を再生させるためのプレイボタンMA - 6、番組情報を巻き戻すための巻き戻しボタンMA - 7、および、番組情報を早送りするための早送りボタンMA - 8を含んで構成されている。

【0 0 7 8】

ついで、受信端末装置2 0 0は、関連情報出力部2 0 2 bの制御により、視聴者が入力装置2 1 2を介して入力した内容を判断する（ステップS B - 4）。

【0 0 7 9】

ステップS B - 4において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置2 1 2を用いて矢印表示ボタンMA - 3を選択すると、関連情報出力部2 0 2 bは、図9に示すように、番組情報の出力画面上で、同期情報管理テーブルの「矢印表示位置」で示した位置に矢印MB - 1を重畳して表示する（ステップS B - 5）。

【0 0 8 0】

また、ステップS B - 4において、視聴者が例えばマウスをクリックすること

により入力装置 2 1 2 を用いて詳細表示ボタン MA - 4 を選択すると、関連情報出力部 2 0 2 b は、図 1 0 に示すように、番組情報の出力画面上で、関連情報記憶部 2 0 6 b に記憶された関連情報を表示する詳細情報表示用ウィンドウ MC - 1 を重畳して表示する（ステップ SB - 6）。

【 0 0 8 1 】

また、ステップ SB - 4 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いて各種の操作ボタン（MA - 5 ～ MA - 8）を選択すると、操作処理部 2 0 2 c は、その操作ボタンの指示に従い、一時停止、再生、巻き戻し、または、早送りの各処理を行う（ステップ SB - 7）。

【 0 0 8 2 】

ついで、番組出力部 2 0 2 a は、番組情報に次のフレームがあるか否か判断し（ステップ SB - 8）、ある場合には、ステップ SB - 1 に戻り、無い場合には、本処理を終了する。これにて、受信端末装置における番組情報および関連情報の出力処理が終了する。

【 0 0 8 3 】

（本システムの競売処理）

次に、本システムの競売処理の詳細について図 1 1 ～ 図 1 5 を参照して説明する。図 1 1 は、本実施形態における本システムの競売処理の一例を示すフローチャートである。

まず、前述したように放送局装置 1 0 0 から受信端末装置 2 0 0 に対して、番組情報、関連情報、および、同期情報管理テーブルを送信する（ステップ SC - 1）。

【 0 0 8 4 】

ここで、関連情報は、番組中に表示されるオブジェクトに対する競売情報を含んでいる。受信端末装置 2 0 0 は、受信した情報を、番組情報記憶部 2 0 6 a、関連情報記憶部 2 0 6 b、および、同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c にそれぞれ格納し、番組情報の出力の際に、関連情報がある場合には、関連情報出力部 2 0 2 b は、受信端末装置 2 0 0 の視聴者に関連情報の表示を選択させるための関連情報選択用ウィンドウを生成して、モニタに表示する（ステップ SC - 2）

。すなわち、関連情報出力部 2 0 2 b は、予め記憶部 2 0 6 に格納された関連情報選択用ウィンドウの雛型データと、同期情報管理テーブルに記憶された「関連情報選択用ウィンドウの表示内容」とから、関連情報選択用ウィンドウを生成して、表示する。

【 0 0 8 5 】

図 1 2 は、受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。この図に示すように関連情報選択用ウィンドウ MD-1 は、番組の放送中に所望の場所および大きさに番組情報に重畳されて表示され、例えば、同期情報管理テーブルの「関連情報選択用ウィンドウの表示内容」（例えば、オブジェクト名やキャッチコピー等）の表示領域 MD-2、番組情報の出力画面上で、同期情報管理テーブルの「矢印表示位置」で示した位置に矢印を重畳して表示させるための矢印表示ボタン MD-3、オブジェクトに対する競売に参加するために関連情報記憶部 2 0 6 b に記憶された関連情報を表示する詳細情報表示用ウィンドウを表示させるための参加ボタン MD-4、現在の競売への参加人数を表示するための競売参加人数表示領域 MD-5、番組情報の出力を停止させて静止画を表示するためのストップボタン MD-6、停止状態の番組情報を再生させるためのプレイボタン MD-7、番組情報を巻き戻すための巻き戻しボタン MD-8、および、番組情報を早送りするための早送りボタン MD-9 等を含んで構成されている。

【 0 0 8 6 】

なお、放送局装置 1 0 0 の競売処理部 1 0 2 e は、現在の競売参加人数をリアルタイムで送信しており、受信端末装置 2 0 0 の関連情報出力部 2 0 2 b は、放送局装置 1 0 0 から受信した競売参加人数を競売参加人数表示領域 MD-5 に表示する。

【 0 0 8 7 】

ついで、受信端末装置 2 0 0 は、関連情報出力部 2 0 2 b の制御により、視聴者が入力装置 2 1 2 を介して入力した内容を判断する（ステップ SC-3）。

【 0 0 8 8 】

ステップ SC-3 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより

入力装置 2 1 2 を用いて矢印表示ボタン MD - 3 を選択すると、関連情報出力部 2 0 2 b は、図 1 3 に示すように、番組情報の出力画面上で、同期情報管理テーブルの「矢印表示位置」で示した位置に矢印 ME - 1 を重畳して表示する（ステップ SC - 4）。

【 0 0 8 9 】

また、ステップ SC - 3 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いて各種の操作ボタン（MD - 6 ～ MD - 9）を選択すると、操作処理部 2 0 2 c は、その操作ボタンの指示に従い、一時停止、再生、巻き戻し、または、早送りの各処理を行う（ステップ SC - 5）。

【 0 0 9 0 】

また、ステップ SC - 3 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いて参加ボタン MD - 4 を選択すると、関連情報出力部 2 0 2 b は、図 1 4 に示すように、番組情報の出力画面上で、関連情報記憶部 2 0 6 b に記憶された関連情報を表示する詳細情報表示用ウィンドウ MF - 1 を重畳して表示する（ステップ SC - 7）。

【 0 0 9 1 】

本図に示すように、詳細情報表示用ウィンドウ MF - 1 は、現時点における最高価格を表示するための最高価格表示領域 MF - 2、買い値を入力するための買い値入力領域 MF - 3、および、競売をキャンセルして詳細情報表示用ウィンドウ MF - 1 を閉じるためのキャンセル選択ボタン MF - 4 等を含んで構成されている。

【 0 0 9 2 】

なお、放送局装置 1 0 0 の競売処理部 1 0 2 e は、現在の競売参加者が提示した買い値のうち最高価格をリアルタイムで送信しており（ステップ SC - 6）、受信端末装置 2 0 0 の関連情報出力部 2 0 2 b は、放送局装置 1 0 0 から受信した最高価格を最高価格表示領域 MF - 2 に表示する。

【 0 0 9 3 】

ついで、受信端末装置 2 0 0 は、関連情報出力部 2 0 2 b の制御により、視聴者が入力装置 2 1 2 を介して入力した内容を判断する（ステップ SC - 8）。

【 0 0 9 4 】

ステップ SC-8 において、視聴者が入力装置 2 1 2 を用いて買い値入力領域 MF-3 に所望の買い値を入力すると、受信端末装置 2 0 0 は、関連情報出力部 2 0 2 b の制御により、入力された買い値、および、記憶部 2 0 6 に予め格納された視聴者の識別子を放送局装置 1 0 0 に対して送信する（ステップ SC-9）

【 0 0 9 5 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、これらの情報を受信すると、競売処理部 1 0 2 e の制御により、受信した情報を競売管理データベース 1 0 6 d に格納する。

【 0 0 9 6 】

また、ステップ SC-8 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いてキャンセル選択ボタン MF-4 を選択すると、詳細情報表示用ウィンドウ MF-1 を閉じて、ステップ SC-1 0 に進む。

【 0 0 9 7 】

ついで、番組出力部 2 0 2 a は、番組情報に次のフレームがあるか否か判断し（ステップ SC-1 0）、ある場合には、ステップ SC-2 に戻る。

【 0 0 9 8 】

ついで、放送局装置 1 0 0 の競売処理部 1 0 2 e は、番組の放送が終了するなど、予め設定された競売期間が終了すると、競売管理データベース 1 0 6 d にアクセスして、最高価格を提示した視聴者を検索し、落札者を表示するための落札者表示画面を生成して、受信端末装置 2 0 0 に対して送信する（ステップ SC-1 1）。これにより、放送局装置 1 0 0 のモニタには、図 1 5 に示すように、落札者表示画面が表示される。これにて、本システムの競売処理が終了する。

【 0 0 9 9 】

（本システムのスポンサー募集処理）

次に、本システムのスポンサー募集処理の詳細について図 1 6 ～図 1 9 を参照して説明する。

本処理は、放送局装置 1 0 0 と、スポンサーの受信端末装置 2 0 0 とを接続して、上述した番組中のオブジェクトについて、スポンサーを募集する処理である

【 0 1 0 0 】

(スポンサーの受信端末装置 2 0 0)

スポンサーの受信端末装置 2 0 0 の構成について説明する。図 1 6 は、本発明が適用されるスポンサーの受信端末装置 2 0 0 の構成の一例を示すブロック図であり、該構成のうち本発明に関係する部分のみを概念的に示している。ここで、図 3 と同一の符号を付した部分は、同一の機能を有するため説明を省略する。

【 0 1 0 1 】

図 1 6 において受信端末装置 2 0 0 は、概略的に、受信端末装置 2 0 0 の全体を統括的に制御する CPU 等の制御部 2 0 2、衛星用アンテナやルータ等の通信装置（図示せず）に接続される通信制御部 2 0 4、各種のデータベース（番組情報記憶部 2 0 6 a ～ スポンサー募集情報記憶部 2 0 6 d）を格納する記憶部 2 0 6、および、出力装置 2 1 0 や入力装置 2 1 2 に接続され入出力を制御する入出力インタフェース部 2 0 8 を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。

ここで、図 3 に示した視聴者用の受信端末装置 2 0 0 との差異は、制御部 2 0 2 にスポンサー処理部 2 0 2 d を、また、記憶部 2 0 6 にスポンサー募集情報記憶部 2 0 6 d をさらに備えたことである。なお、これらの詳細は後述する。

【 0 1 0 2 】

図 1 7 は、本実施形態における本システムの本システムのスポンサー募集処理の一例を示すフローチャートである。

まず、放送局装置 1 0 0 は、オブジェクト抽出部 1 0 2 a の制御により、予め番組情報データベース 1 0 6 a に格納された番組情報から、放送される番組情報を読み出す。そして、オブジェクト抽出部 1 0 2 a は、番組情報を画像解析して番組中に登場する商品や建物や人物や風景等のオブジェクトを抽出し、オブジェクト抽出テーブルを生成する（ステップ S D - 1）。

【 0 1 0 3 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、スポンサー募集処理部 1 0 2 f の制御により、オブジェクト抽出テーブルを参照して、各オブジェクトの予約枠毎に広告料を設

定してスポンサー募集情報を作成し、スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e に格納する（ステップ S D - 2）。

【 0 1 0 4 】

スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e には、オブジェクト識別子、予約枠の時間（またはフレーム）、スポンサー募集情報識別子、予約枠当たりの広告料、受信端末装置 2 0 0 のモニタ上に表示されるスポンサー募集情報表示用ウィンドウに表示される内容（例えば、商品名、キャッチコピー等）、受信端末装置 2 0 0 のモニタ上に表示されるオブジェクトを指し示す矢印の位置等が格納されている。ここで、スポンサー募集処理部 1 0 2 f は、オブジェクト抽出テーブルに記録されたオブジェクトの各フレームの表示位置から、該オブジェクトを指し示す矢印を表示する位置をフレーム毎に決定する。

【 0 1 0 5 】

ついで、放送局装置 1 0 0 は、スポンサー募集処理部 1 0 2 f の制御により、番組情報データベース 1 0 6 a に格納した番組情報、および、スポンサー募集情報データベース 1 0 6 e に格納したスポンサー募集情報とを抽出し、受信端末装置 2 0 0 に対して送信する（ステップ S D - 3）。

【 0 1 0 6 】

ついで、受信端末装置 2 0 0 は、スポンサー処理部 2 0 2 d の制御により、放送局装置 1 0 0 から、番組情報、および、スポンサー募集情報を受信し、それぞれ、番組情報記憶部 2 0 6 a、および、同期情報管理テーブル記憶部 2 0 6 c に格納しておく。なお、これらの情報の受信順序、および、受信ルート（衛星経由、または、インターネット経由等）は、一切問わない。すなわち、受信端末装置 2 0 0 は、番組情報については通信衛星 4 0 0 を介して受信し、スポンサー募集情報についてはネットワーク 3 0 0 を介して受信してもよい。

【 0 1 0 7 】

ついで、スポンサー処理部 2 0 2 d は、スポンサー募集情報をモニタに出力する（ステップ S D - 4）。すなわち、番組出力部 2 0 2 a の制御により、番組情報記憶部 2 0 6 a に記憶された番組情報を読み出して、出力装置 2 1 0 に出力するときに、スポンサー処理部 2 0 2 d は、スポンサー募集情報記憶部 2 0 6 d に

記憶されたスポンサー募集情報にアクセスして、番組中に、スポンサー募集情報がある時間（またはフレーム）を検索し、出力される番組情報の時間（フレーム）毎に、その時間（またはフレーム）にスポンサー募集情報があるか否かを判断する。

【 0 1 0 8 】

そして、スポンサー募集情報がある場合には、スポンサー処理部 2 0 2 d は、受信端末装置 2 0 0 のスポンサーにスポンサー募集情報を表示させるためのスポンサー募集情報表示用ウィンドウを生成して、モニタに表示する（ステップ S D - 4）。すなわち、関連情報出力部 2 0 2 b は、予め記憶部 2 0 6 に格納されたスポンサー募集情報表示用ウィンドウの雛型データと、スポンサー募集情報に記憶された「スポンサー募集情報表示用ウィンドウの表示内容」とから、スポンサー募集情報表示用ウィンドウを生成して、表示する。

【 0 1 0 9 】

図 1 8 は、受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示されるスポンサー募集情報表示用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにスポンサー募集情報表示用ウィンドウ M G - 1 は、番組の放送中に所望の場所および大きさに番組情報に重畳されて表示され、例えば、スポンサー募集情報の「スポンサー募集情報表示用ウィンドウの表示内容」（例えば、オブジェクト名やキャッチコピー等）の表示領域 M G - 2、番組情報の出力画面上でスポンサー募集情報の「矢印表示位置」で示した位置に矢印を重畳して表示させるための矢印表示ボタン M G - 3、スポンサーとなることを放送局装置 1 0 0 に対して指示するためのスポンサー指示ボタン M G - 4、スポンサー募集情報の「予約枠当たりの広告料」を表示する広告料表示領域 M G - 5、番組情報の出力を停止させて静止画を表示するためのストップボタン M G - 6、停止状態の番組情報を再生させるためのプレイボタン M G - 7、番組情報を巻き戻すための巻き戻しボタン M G - 8、および、番組情報を早送りするための早送りボタン M G - 9 を含んで構成されている。

【 0 1 1 0 】

ついで、受信端末装置 2 0 0 は、スポンサー処理部 2 0 2 d の制御により、視

聴者が入力装置 2 1 2 を介して入力した内容を判断する（ステップ S D - 5）。

【 0 1 1 1 】

ステップ S D - 5 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いて矢印表示ボタン M G - 3 を選択すると、スポンサー処理部 2 0 2 d は、図 1 9 に示すように、番組情報の出力画面上で、スポンサー募集情報の「矢印表示位置」で示した位置に矢印 M H - 1 を重畳して表示する（ステップ S D - 6）。

【 0 1 1 2 】

また、ステップ S D - 5 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いて各種の操作ボタン（M G - 6 ～ M G - 9）を選択すると、操作処理部 2 0 2 c は、その操作ボタンの指示に従い、一時停止、再生、巻き戻し、または、早送りの各処理を行う（ステップ S D - 7）。

【 0 1 1 3 】

また、ステップ S D - 5 において、視聴者が例えばマウスをクリックすることにより入力装置 2 1 2 を用いてスポンサー指示ボタン M G - 4 を選択すると、受信端末装置 2 0 0 は、スポンサー処理部 2 0 2 d の制御により、スポンサー指示の旨、オブジェクト識別子、ならびに、記憶部 2 0 6 に予め格納されたスポンサーの識別子および関連情報（広告情報）を放送局装置 1 0 0 に対して送信する（ステップ S D - 7）。

【 0 1 1 4 】

放送局装置 1 0 0 は、これらの情報を受信すると、スポンサー募集処理部 1 0 2 f の制御により、受信したオブジェクト識別子、および、関連情報を関連情報データベース 1 0 6 b に格納する。また、受信したオブジェクト識別子、および、関連情報、ならびに、ステップ S D - 1 で作成したオブジェクト抽出テーブルに基づいて、同期情報管理テーブルを作成して記憶部 1 0 6 に格納する。

【 0 1 1 5 】

ついで、スポンサー処理部 2 0 2 d は、番組情報に次のフレームがあるか否か判断し（ステップ S D - 1 0）、ある場合には、ステップ S D - 1 に戻り、無い場合には、本処理を終了する。これにて、本システムのスポンサー募集処理が終

了する。

【 0 1 1 6 】

(他の実施の形態)

さて、これまで本発明の実施の形態について説明したが、本発明は、上述した実施の形態以外にも、前記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において種々の異なる実施の形態にて実施されてよいものである。

【 0 1 1 7 】

例えば、図 5 を参照して説明したオブジェクトの「予約枠」は、時間帯において異なるフレーム数としてもよい。例えば、午後 7 時～午後 9 時の所謂ゴールデンタイムの時間帯には、少ないフレームになるように予約枠を設定してもよい。これにより、予約枠毎に広告料を徴収する場合に、放送局側にとって効率的に広告料を計算することができるようになる。

【 0 1 1 8 】

また、図 1 7 を用いて説明したスポンサー募集処理を、番組の放送中に実行しても良い。すなわち、スポンサーは、番組の視聴率等を見ながら、リアルタイムでスポンサー指示を送信することができる。

【 0 1 1 9 】

また、実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、あるいは、手動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。

この他、前記文書中や図面中で示した処理手順、制御手順、具体的名称、各種の登録データや検索条件等のパラメータを含む情報、画面例、データベース構成については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。

【 0 1 2 0 】

また、放送局装置 1 0 0 に関して、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。

例えば、放送局装置 1 0 0 が備える処理機能、特に制御部にて行なわれる各処理機能については、その全部または任意の一部を、CPU (C e n t r a l P

rocessing Unit) および当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。なお、プログラムは、後述する記録媒体に記録されており、必要に応じて放送局装置100に機械的に読み取られる。

【0121】

また、放送局装置100は、さらなる構成要素として、マウス等の各種ポインティングデバイスやキーボードやイメージスキャナやデジタイザ等から成る入力装置(図示せず)、入力データのモニタに用いる表示装置(図示せず)、システムクロックを発生させるクロック発生部(図示せず)、および、各種処理結果その他のデータを出力するプリンタ等の出力装置(図示せず)を備えてもよく、また、入力装置、表示装置および出力装置は、それぞれ入出力インタフェースを介して制御部102に接続されてもよい。

【0122】

記憶部106に格納される各種のデータベース、テーブル等は、RAM、ROM等のメモリ装置、ハードディスク等の固定ディスク装置、フレキシブルディスク、光ディスク等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【0123】

また、放送局装置100は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやモニタやイメージスキャナ等の周辺装置を接続し、該情報処理装置に本発明の方法を実現させるソフトウェア(プログラム、データ等を含む)を実装することにより実現してもよい。

【0124】

さらに、放送局装置100の分散・統合の具合的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例えば、各データベースを独立したデータベース装置として独立に構成してもよく、また、処理の一部をCGI(Common Gateway Interface)を用いて実現してもよい。

【 0 1 2 5 】

また、受信端末装置 2 0 0 は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション、家庭用ゲーム装置、インターネット TV、PHS 端末、携帯端末、移動体通信端末または PDA 等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやモニターやイメージスキャナ等の周辺装置を必要に応じて接続し、該情報処理装置にウェブ情報のブラウジング機能や電子メール機能を実現させるソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。

【 0 1 2 6 】

この受信端末装置 2 0 0 の制御部は、その全部または任意の一部を、CPU および当該 CPU にて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、ROM または HD には、OS (Operating System) と協働して CPU に命令を与え、各種処理を行うためのコンピュータプログラムが記録されている。このコンピュータプログラムは、RAM にロードされることによって実行され、CPU と協働して制御部を構成する。

しかしながら、このコンピュータプログラムは、受信端末装置 2 0 0 に対して任意のネットワークを介して接続されたアプリケーションプログラムサーバに記録されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。このあるいは、各制御部の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。

【 0 1 2 7 】

また、本発明にかかるプログラムを、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に格納することもできる。ここで、この「記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、EPROM、EEPROM、CD-ROM、MO、DVD 等の任意の「可搬用の物理媒体」や、各種コンピュータシステムに内蔵される ROM、RAM、HD 等の任意の「固定用の物理媒体」、あるいは、LAN、WAN、インターネットに代表されるネットワークを介してプログラムを送信する場合の通信回線や搬送波のように、短期にプログラムを保持する「通信媒体」を含むものとする。

【 0 1 2 8 】

また、「プログラム」とは、任意の言語や記述方法にて記述されたデータ処理方法であり、ソースコードやバイナリコード等の形式を問わない。なお、「プログラム」は必ずしも単一的に構成されるものに限られず、複数のモジュールやライブラリとして分散構成されるものや、OS (Operating System) に代表される別個のプログラムと協働してその機能を達成するものをも含む。なお、実施の形態に示した各装置において記録媒体を読み取るための具体的な構成、読み取り手順、あるいは、読み取り後のインストール手順等については、周知の構成や手順を用いることができる。

【 0 1 2 9 】

また、ネットワーク 3 0 0 は、放送局装置 1 0 0 と受信端末装置 2 0 0 とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネットや、イントラネットや、LAN (有線/無線の双方を含む) や、VAN や、パソコン通信網や、公衆電話網 (アナログ/デジタルの双方を含む) や、専用回線網 (アナログ/デジタルの双方を含む) や、CATV 網や、IMT 受信端末装置 2 0 0 0 方式、GSM 方式または PDC/PDC-P 方式等の携帯回線交換網/携帯パケット交換網や、無線呼出網や、Bluetooth 等の局所無線網や、PHS 網や、CS、BS または ISDB 等の衛星通信網等のうちいずれかを含んでもよい。すなわち、本システムは、有線・無線を問わず任意のネットワークを介して、各種データを送受信することができる。

【 0 1 3 0 】

(付記 1) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成ステップと、

前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成ステップと、

前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【 0 1 3 1 】

(付記 2) 前記同期情報は、前記オブジェクトが表示される時間またはフレームに関する情報、および、前記オブジェクトが表示される表示位置に関する情報を含むことを特徴とする付記 1 に記載の放送方法。

【 0 1 3 2 】

(付記 3) 前記関連情報は、前記オブジェクトに対する広告に関する広告情報であることを特徴とする付記 1 に記載の放送方法。

【 0 1 3 3 】

(付記 4) 前記関連情報は、前記オブジェクトに対する競売に関する競売情報であり、

前記受信端末装置から競売の対象となる前記オブジェクトの買い値を受信する買い値受信ステップと、

前記買い値受信ステップにて受信した前記買い値のうち最高価格を前記受信端末装置に対して送信する最高価格送信ステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記 1 に記載の放送方法。

【 0 1 3 4 】

(付記 5) 前記番組情報の放送が終了したときに、前記最高価格を送信した視聴者を前記競売の対象となる前記オブジェクトの落札者に決定する落札者決定ステップと、

前記落札者決定ステップにて決定された前記落札者を前記受信端末装置に対して送信する落札者送信ステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記 4 に記載の放送方法。

【 0 1 3 5 】

(付記 6) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオ

ブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【 0 1 3 6 】

(付記 7) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムであって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成ステップと、

前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成ステップと、

前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を放送局装置に実行させるためのプログラム。

【 0 1 3 7 】

(付記 8) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムの上記放送局装置により実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成ステップと、

前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成ステップと、

前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を放送局装置に実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【 0 1 3 8 】

(付記 9) 視聴者の受信端末装置に対して番組を放送する放送局装置であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出手段と、

前記オブジェクト抽出手段により抽出された前記オブジェクトに関する関連情報を作成する関連情報作成手段と、

前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を作成する同期情報作成手段と、

前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を前記受信端末装置に送信する送信手段と、

を備えることを特徴とする放送局装置。

【 0 1 3 9 】

(付記 1 0) 視聴者の受信端末装置に対して番組を放送する放送局装置であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出手段と、

前記オブジェクト抽出手段により抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成手段と、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信手段と、

前記受信端末装置から、前記スポンサーが前記オブジェクトに対するスポンサ

ーになることを指示するスポンサー指示情報を受信するスポンサー指示情報受信手段と、

を備えることを特徴とする放送局装置。

【 0 1 4 0 】

(付記 1 1) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムにより実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムであって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を放送局装置に実行させるためのプログラム。

【 0 1 4 1 】

(付記 1 2) 番組を放送する放送局装置と、放送の視聴者の受信端末装置とを含む放送システムにより実行される放送方法を、上記放送局装置に実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

放送される番組に関する番組情報から、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出するオブジェクト抽出ステップと、

前記オブジェクト抽出ステップにより抽出された前記オブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成するスポンサー募集情報作成ステップと、

前記番組情報、および、前記スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信する送信ステップと、

を放送局装置に実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【 0 1 4 2 】

(付記 1 3) 放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、

前記放送局装置から、放送される番組に関する番組情報、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関する関連情報、および、前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップにて受信した前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップにより記憶された前記同期情報に従って、前記番組情報および前記関連情報を同期して出力する出力ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【 0 1 4 3 】

(付記 1 4) 放送局装置から放送される番組を受信する、放送の視聴者の受信端末装置であって、

前記放送局装置から、放送される番組に関する番組情報、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関する関連情報、および、前記番組情報と前記関連情報とを同期させるための同期情報を受信する受信手段と、

前記受信手段にて受信した前記番組情報、前記関連情報、および、前記同期情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段により記憶された前記同期情報に従って、前記番組情報および前記関連情報を同期して出力する出力手段と、

を備えることを特徴とする受信端末装置。

(付記 1 5) 放送局装置から放送される番組を受信する受信端末装置により実行される放送方法であって、

放送される番組に関する番組情報、および、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を前記放送局装置から受信して記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップにより記憶された前記番組情報および前記スポンサー募集情報を出力する出力ステップと、

前記スポンサーが前記オブジェクトに対するスポンサーになることを指示する

スポンサー指示情報を前記放送局装置に対して送信するスポンサー指示情報送信ステップと、

を含むことを特徴とする放送方法。

【 0 1 4 4 】

(付記 1 6) 放送局装置から放送される番組を受信する、放送の視聴者の受信端末装置であって、

放送される番組に関する番組情報、および、前記番組の表示画面上に出力されるオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を前記放送局装置から受信して記憶する記憶手段と、

前記記憶手段により記憶された前記番組情報および前記スポンサー募集情報を出力する出力手段と、

前記スポンサーが前記オブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を前記放送局装置に対して送信するスポンサー指示情報送信手段と、

を備えることを特徴とする受信端末装置。

【 0 1 4 5 】

付記 2 に記載の発明について述べる。これは同期情報の一例を一層具体的に示すものである。この放送局装置によれば、同期情報は、オブジェクトが表示される時間またはフレームに関する情報、および、オブジェクトが表示される表示位置に関する情報を含む。

【 0 1 4 6 】

付記 3 に記載の発明について述べる。これは関連情報の一例を一層具体的に示すものである。この放送局装置によれば、関連情報は、オブジェクトに対する広告に関する広告情報である。

【 0 1 4 7 】

付記 4 に記載の発明について述べる。これは関連情報の一例を一層具体的に示すものである。この放送局装置によれば、関連情報は、オブジェクトに対する競売に関する競売情報である。

そして、放送局装置は、受信端末装置から競売の対象となるオブジェクトの買

い値を受信し、受信した買い値のうち最高価格を受信端末装置に対して送信するので、番組の放送中に、番組に登場するオブジェクト（例えば、俳優が着ている洋服、小物等）について競売を行うことができる。

【0148】

付記5に記載の発明について述べる。これは競売処理の一例を一層具体的に示すものである。この放送局装置によれば、放送局装置は、番組情報の放送が終了したときに、最高価格を送信した視聴者を競売の対象となるオブジェクトの落札者に決定し、決定された落札者を受信端末装置に対して送信するので、番組終了時に競売を終了し落札者を放送することができる。

【0149】

また、受信端末装置は、オブジェクトが表示される時間またはフレームに関する情報に基づいて、出力手段により出力された番組情報に、オブジェクトに対応する関連情報を重畳して出力し、表示位置に関する情報に基づいて、出力手段により出力された番組情報に、関連情報に対応するオブジェクトの表示位置を指示する情報を重畳して出力するので、オブジェクトが登場するタイミングで関連情報を表示することができ、また、対象オブジェクトの表示位置を指示することができる。ここで、「オブジェクトの表示位置を指示する情報」とは、例えば、関連情報の対象となるオブジェクトの地点を矢印で示す情報等である。

【0150】

さらに、このシステムによれば、受信端末装置は、記憶した関連情報および同期情報に基づいて、番組情報に同期して出力される関連情報のうち所望の関連情報を視聴者に選択させるための関連情報選択情報を表示し、視聴者が選択した関連情報のみを出力するので、関連情報の表示を視聴者に選択することができるようになる。

【0151】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように、本発明によれば、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出し、抽出されたオブジェクトに関する関連情報を作成し、番組情報と関連情報とを同期させるための

同期情報を作成し、番組情報、関連情報、および、同期情報を受信端末装置に送信し、放送局装置から受信した番組情報、関連情報、および、同期情報を記憶し、記憶された同期情報に従って、番組情報および関連情報を同期して出力するので、番組中に登場する商品等に対して適切な広告情報等を表示することができ、また、番組と広告とを有機的に結合し、番組の提供と同時に関連する広告を表示することができる放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムを提供することができる。

【 0 1 5 2 】

また、本発明によれば、放送局装置は、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出し、抽出されたオブジェクトに関するスポンサーを募集するためのスポンサー募集情報を作成し、番組情報、および、スポンサー募集情報を前記受信端末装置に送信し、受信端末装置は、放送局装置から受信した番組情報、および、スポンサー募集情報を記憶し、記憶された番組情報およびスポンサー募集情報を出力し、スポンサーがオブジェクトに対するスポンサーになることを指示するスポンサー指示情報を放送局装置に対して送信するので、番組中に登場する商品等について、効率的にスポンサーを募集することができる放送方法、および、放送方法を放送局装置に実行させるプログラムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本システムの全体構成の一例を示すブロック図である。

【図 2】

本発明が適用される放送局装置 1 0 0 の構成の一例を示すブロック図である。

【図 3】

本発明が適用される受信端末装置 2 0 0 の構成の一例を示すブロック図である。

【図 4】

本実施形態における本システムの放送局装置における送信処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5】

放送局装置 1 0 0 の記憶部 1 0 6 に格納されたオブジェクト抽出テーブルの概念の一例を示す図である。

【図 6】

放送局装置 1 0 0 の記憶部 1 0 6 に格納された同期情報管理テーブル 1 0 6 c の概念の一例を示す図である。

【図 7】

本実施形態における本システムの受信端末装置における番組情報および関連情報の出力処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図 9】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面およびオブジェクトの表示位置を指示する情報の一例を示す図である。

【図 1 0】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウおよび詳細情報ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図 1 1】

本実施形態における本システムの競売処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 2】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図 1 3】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画面およびオブジェクトの表示位置を指示する情報の一例を示す図である。

【図 1 4】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される関連情報選択用ウィンドウの表示画

面および詳細情報ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図 1 5】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示される落札者表示画面の一例を示す図である。

【図 1 6】

本発明が適用されるスポンサーの受信端末装置 2 0 0 の構成の一例を示すブロック図である。

【図 1 7】

本実施形態における本システムの本システムのスポンサー募集処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 8】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示されるスポンサー募集情報表示用ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図 1 9】

受信端末装置 2 0 0 のモニタに表示されるスポンサー募集情報表示用ウィンドウおよびオブジェクトの表示位置を指示する情報の表示画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

1 0 0 放送局装置

1 0 2 制御部

1 0 2 a オブジェクト抽出部

1 0 2 b 関連情報作成部

1 0 2 c 同期情報管理テーブル作成部

1 0 2 d 番組放送処理部

1 0 2 e 競売処理部

1 0 2 f スポンサー募集処理部

1 0 4 通信制御部

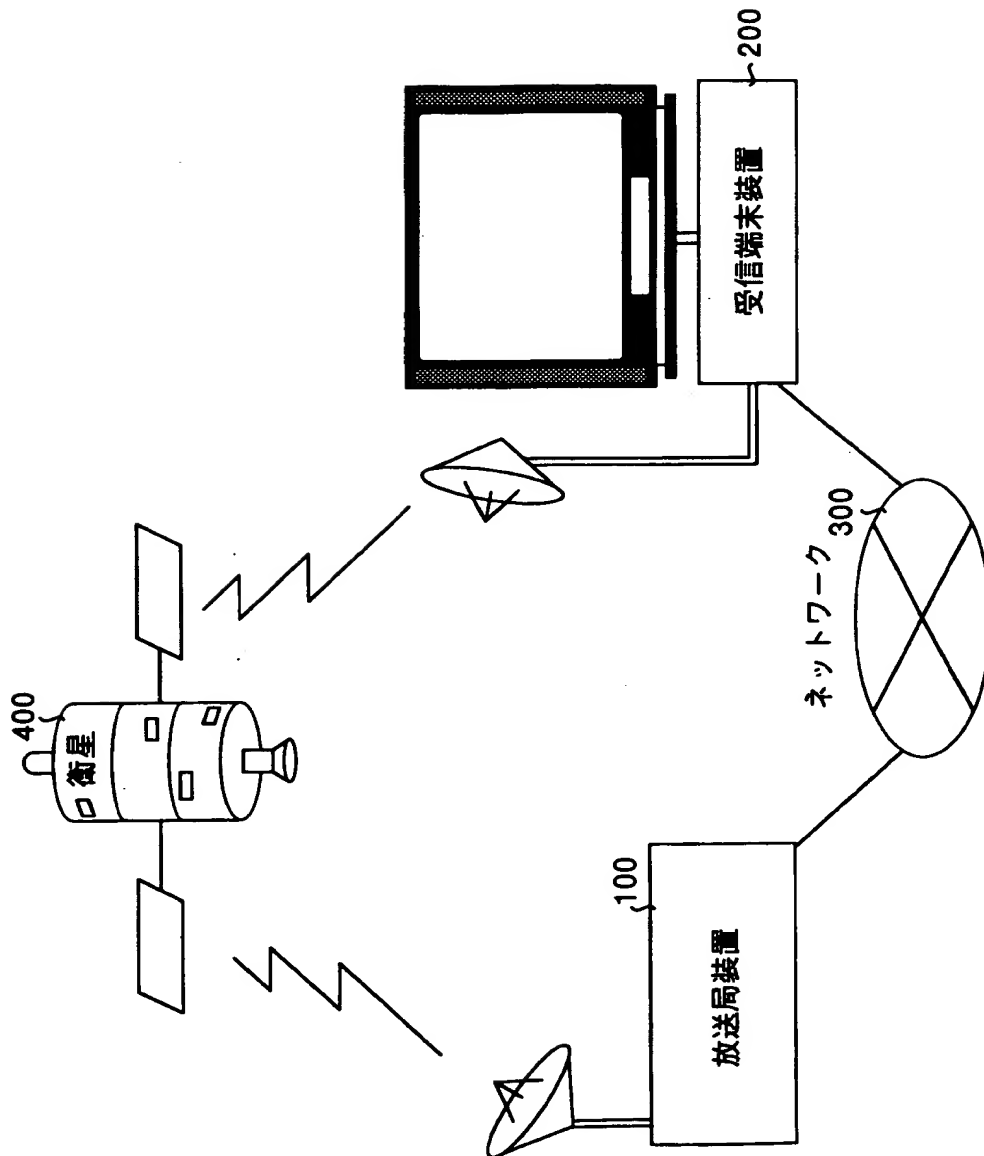
1 0 6 記憶部

1 0 6 a 番組情報データベース

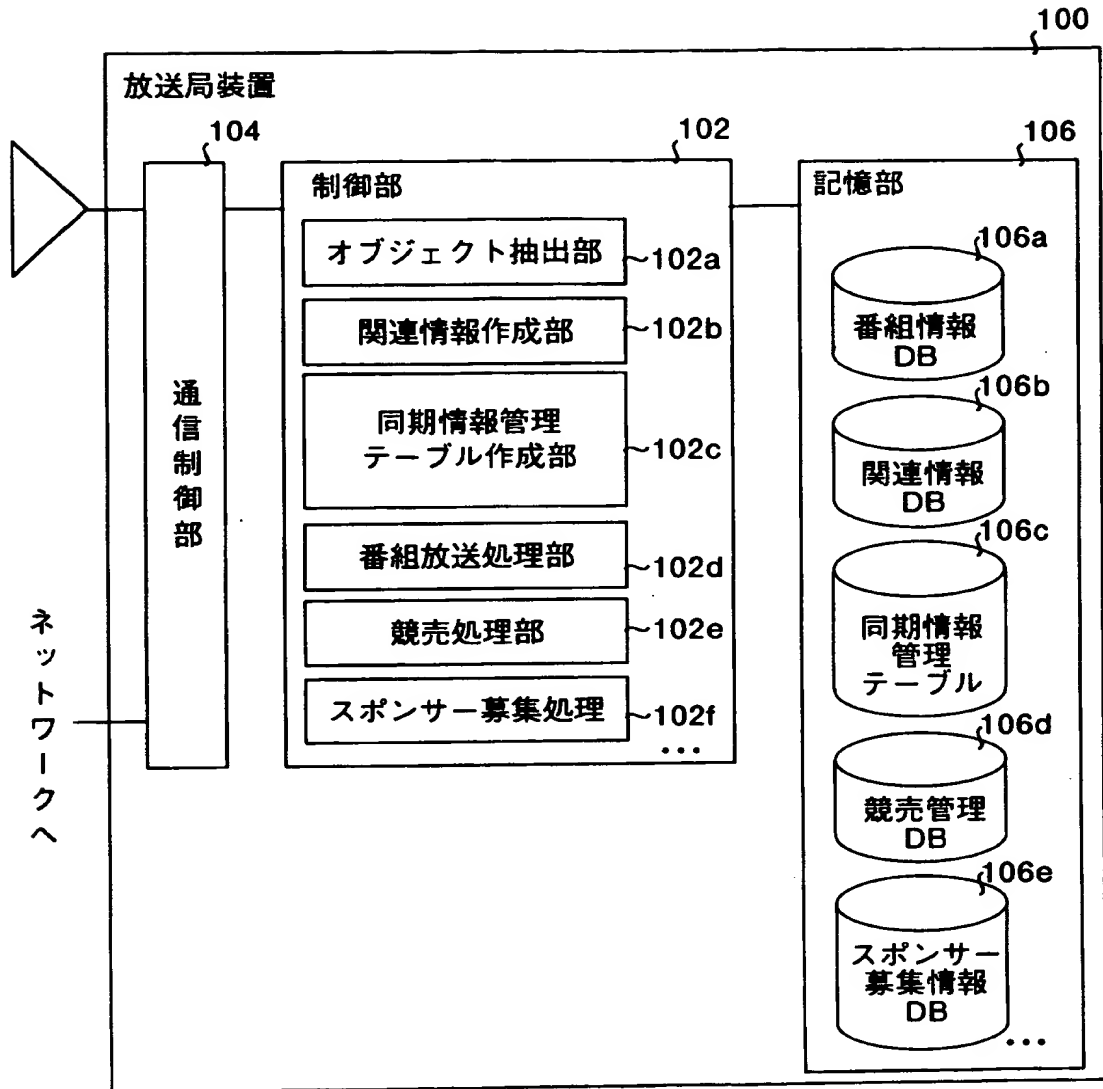
- 106b 関連情報データベース
- 106c 同期情報管理テーブル
- 106d 競売管理データベース
- 106e スポンサー募集情報データベース
- 200 受信端末装置
 - 202 制御部
 - 202a 番組出力部
 - 202b 関連情報出力部
 - 202c 操作処理部
 - 202d スポンサー処理部
 - 204 通信制御部
 - 206 記憶部
 - 206a 番組情報記憶部
 - 206b 関連情報記憶部
 - 206c 同期情報管理テーブル記憶部
 - 206d スポンサー募集情報記憶部
 - 208 入出力インタフェース部
 - 210 出力装置
 - 212 入力装置
- 300 ネットワーク
- 400 通信衛星

【書類名】 図面

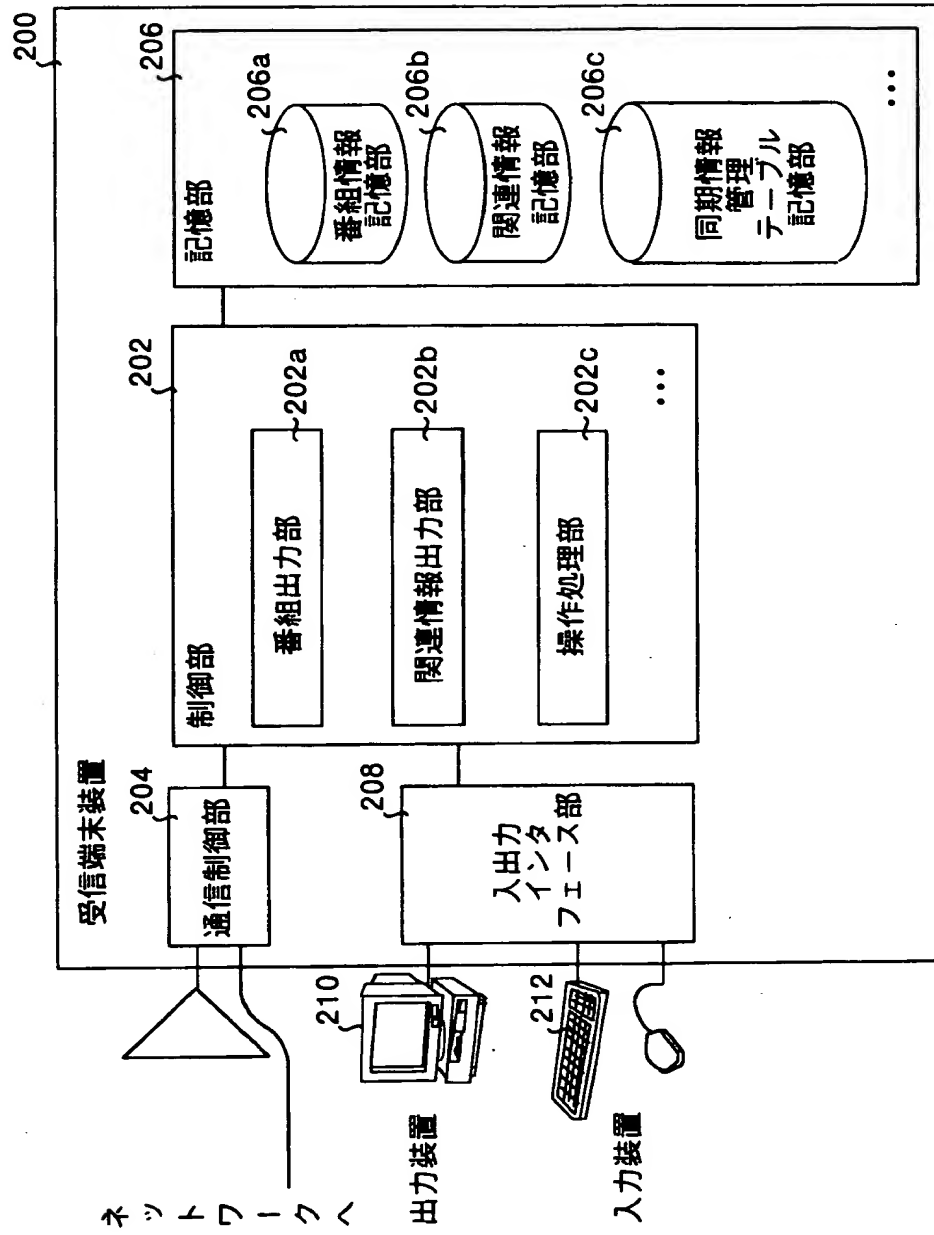
【図 1】



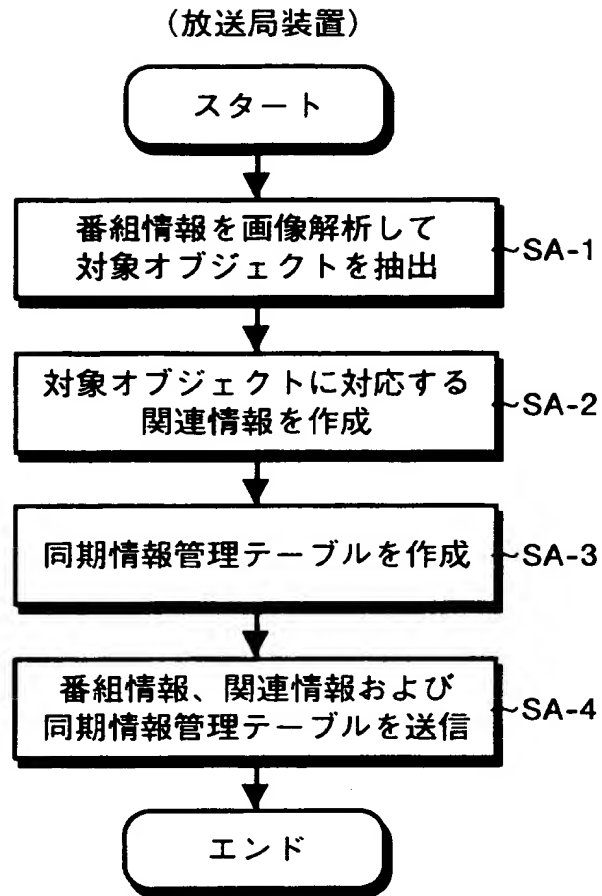
【図 2】



【図 3】



【図4】



【図 5】

オブジェクト抽出テーブル

オブジェクト識別子	時間 (フレーム) →
オブジェクト1	○○○ ○○○
オブジェクト2	○○ ○ ○ ○
オブジェクト3	○○○○○○ ○○○
⋮	

○: 予約枠

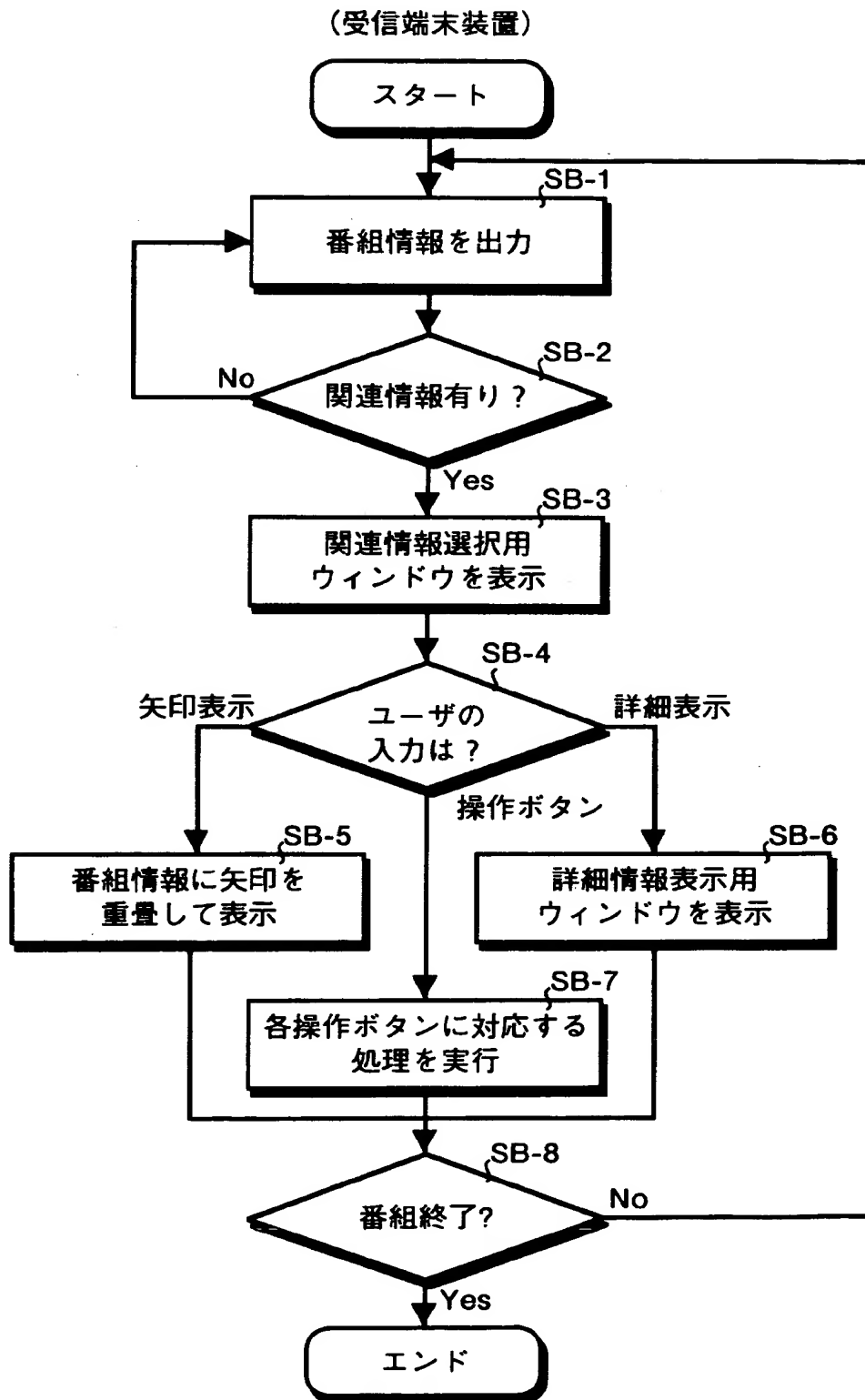
【図 6】

同期情報管理テーブル

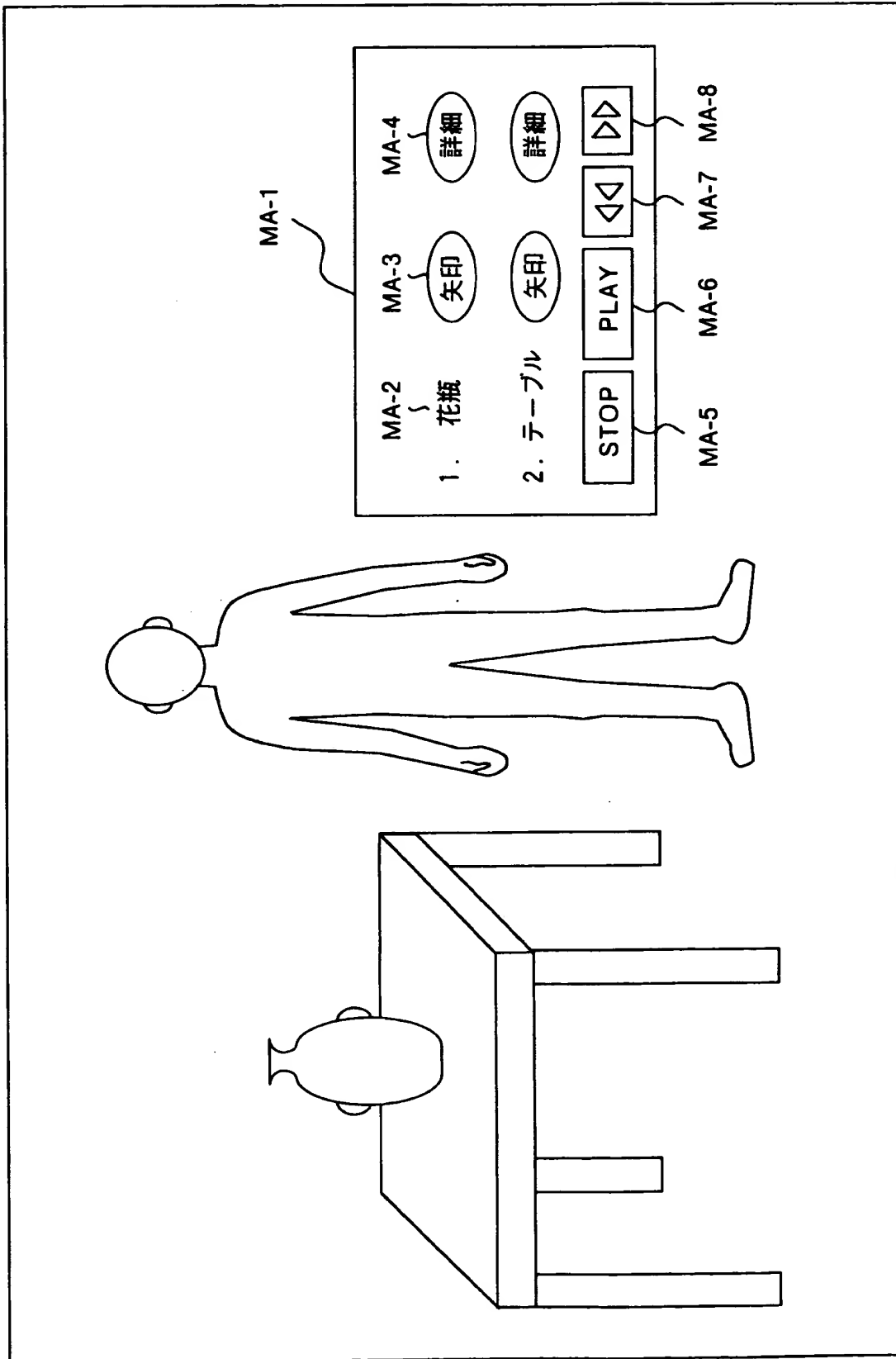
オブジェクト 識別子		時間 (フレーム)	関連情報識別子	関連情報選択用 ウィンドウの表示内容	矢印表示位置	...

106c

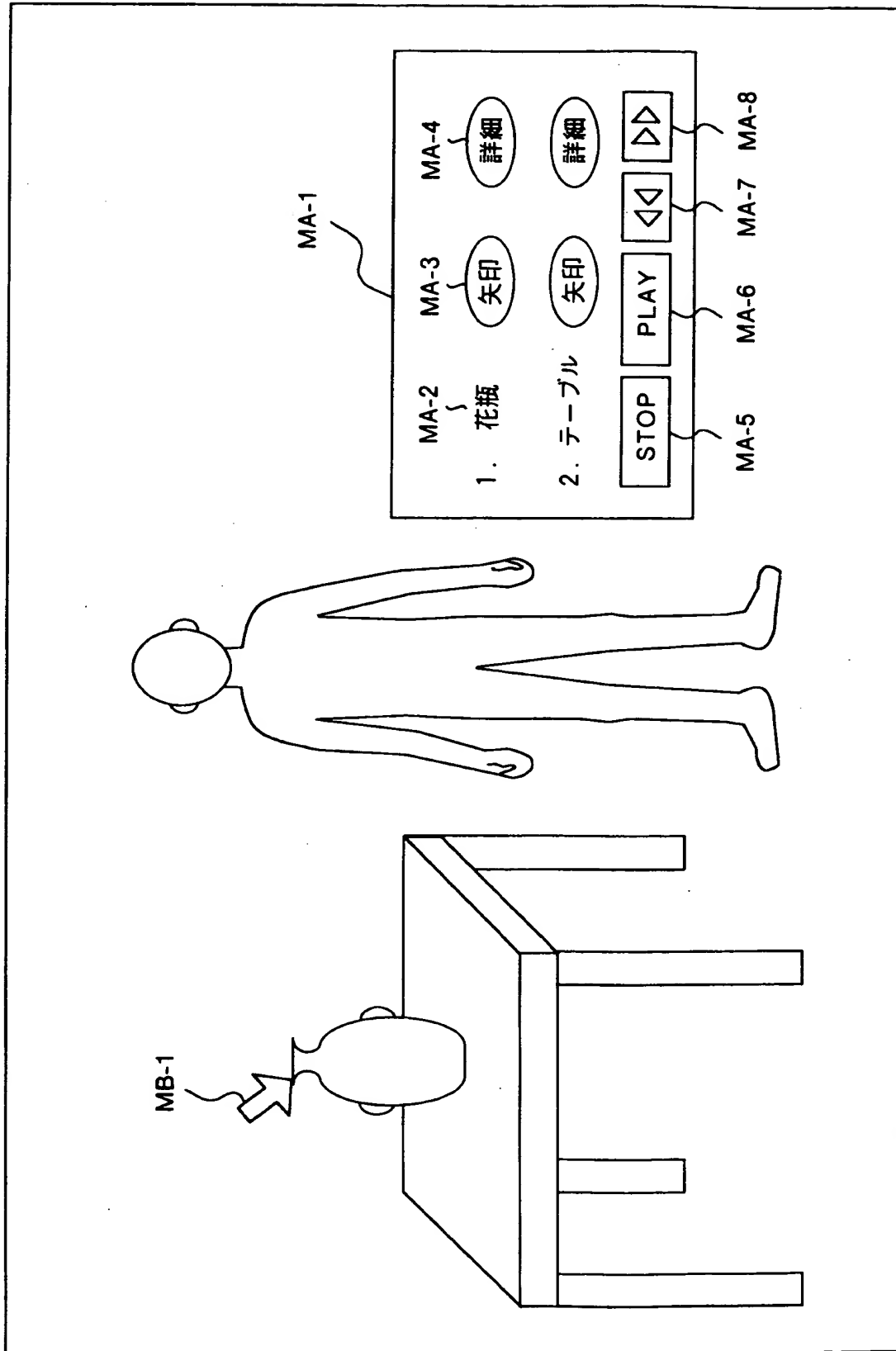
【図 7】



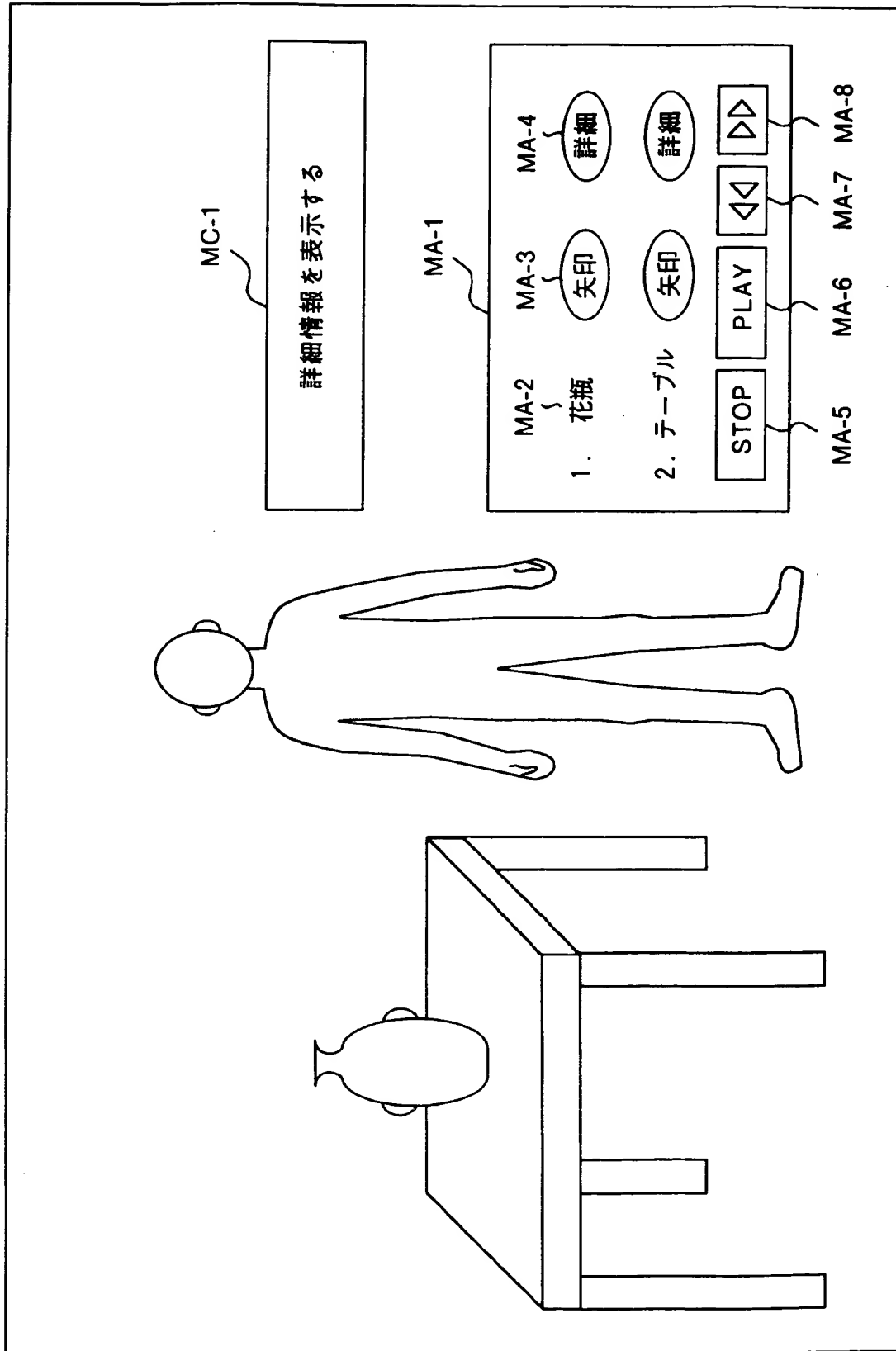
【図8】



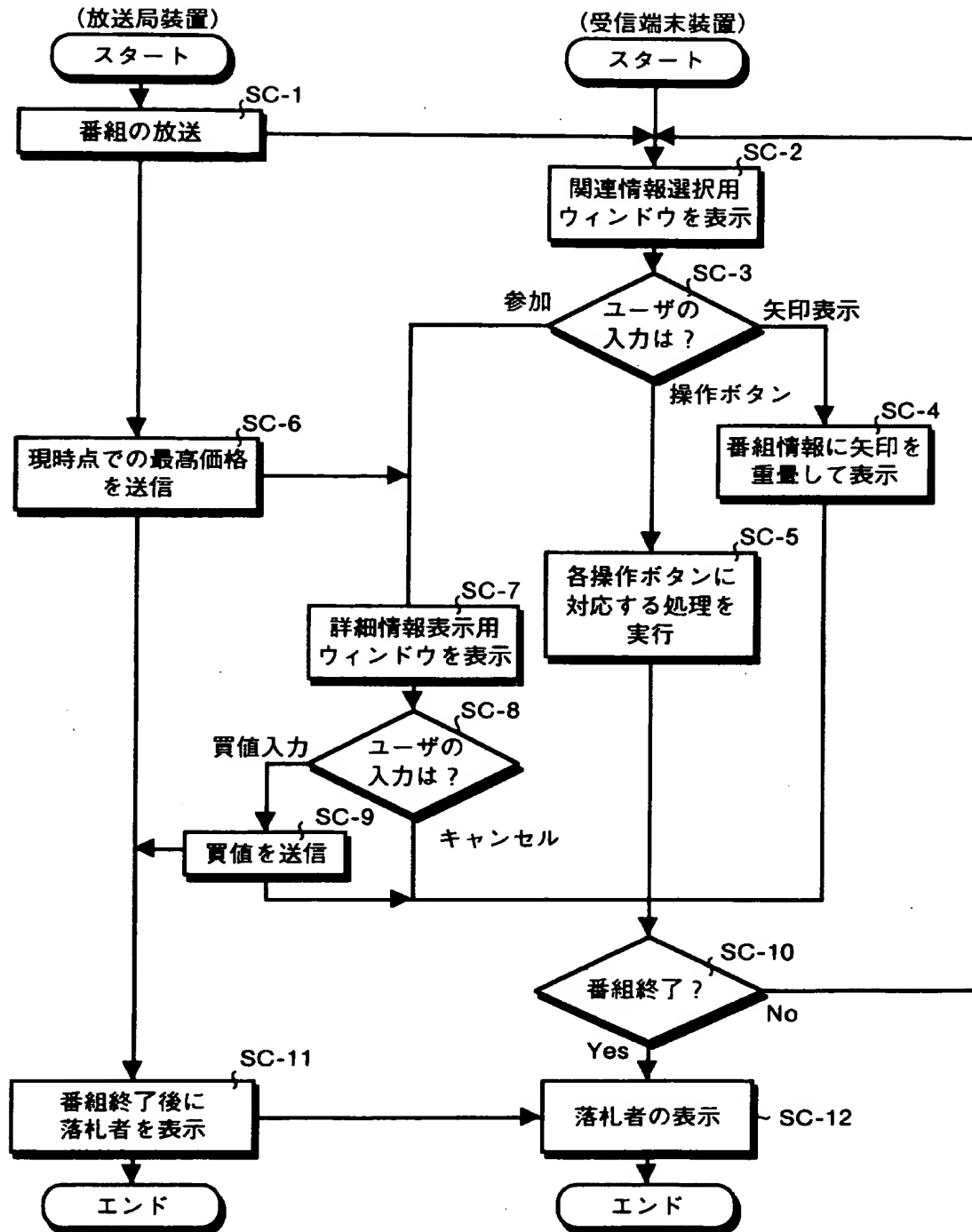
【図 9】



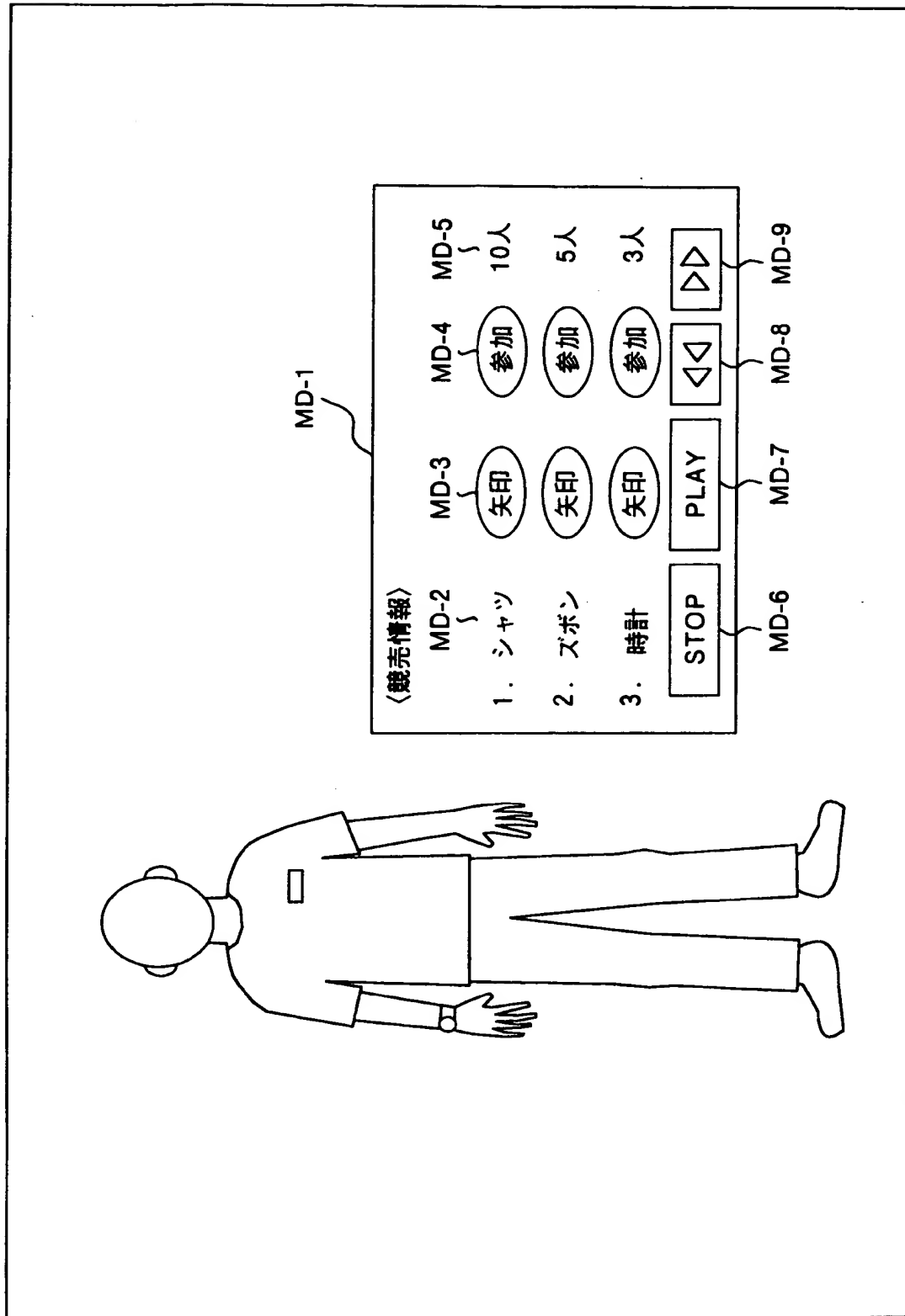
【図10】



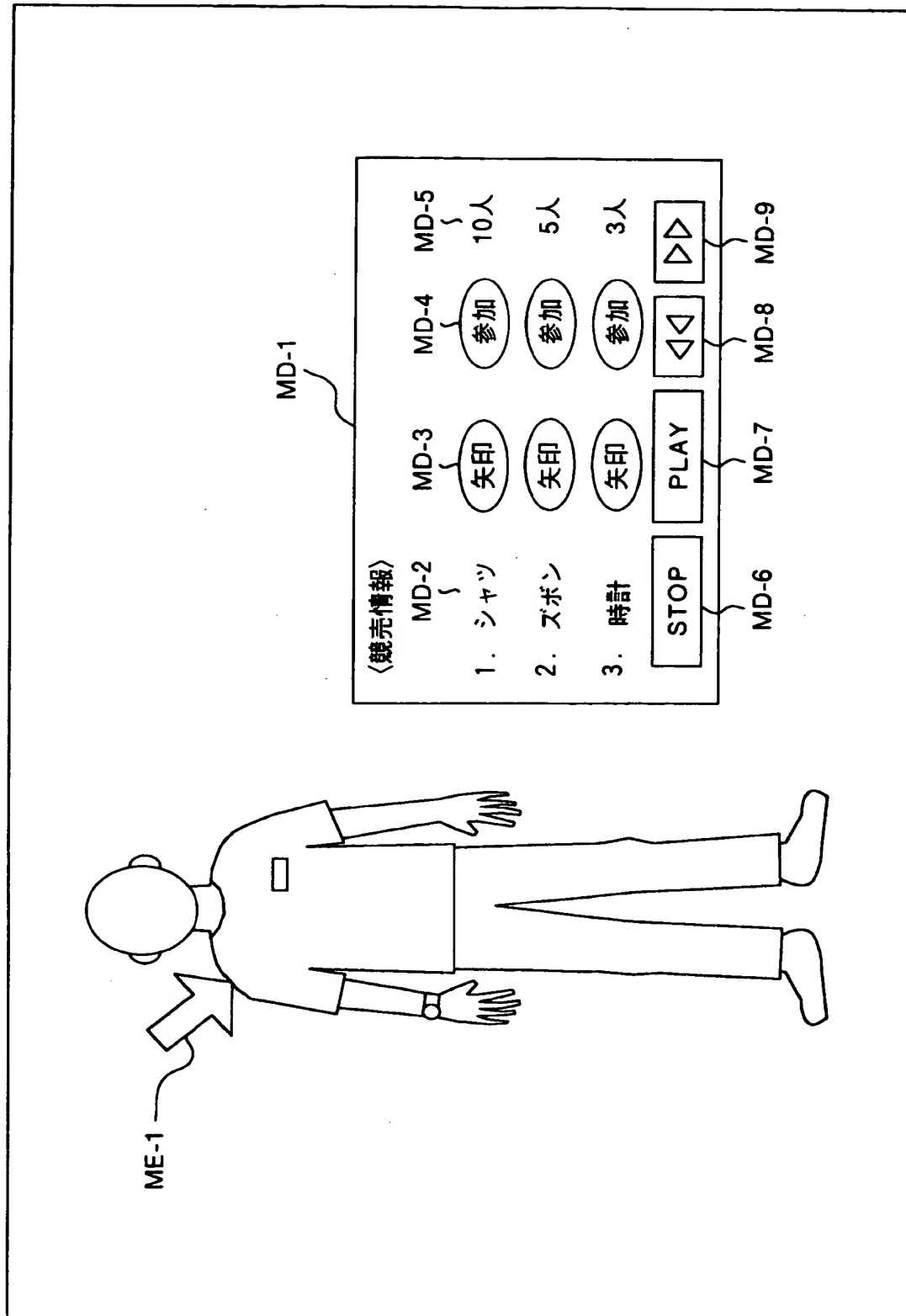
【図 11】



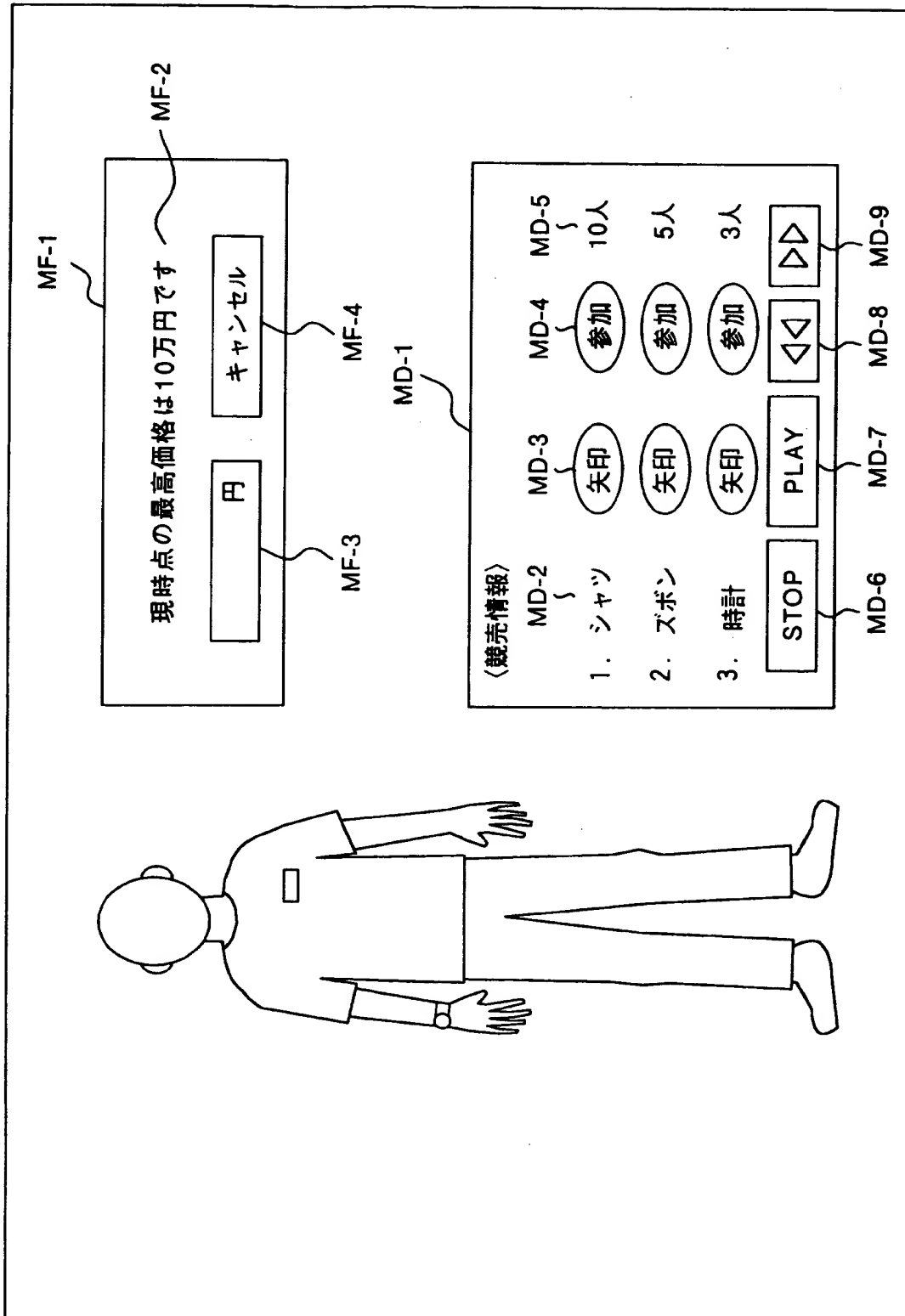
【図 12】



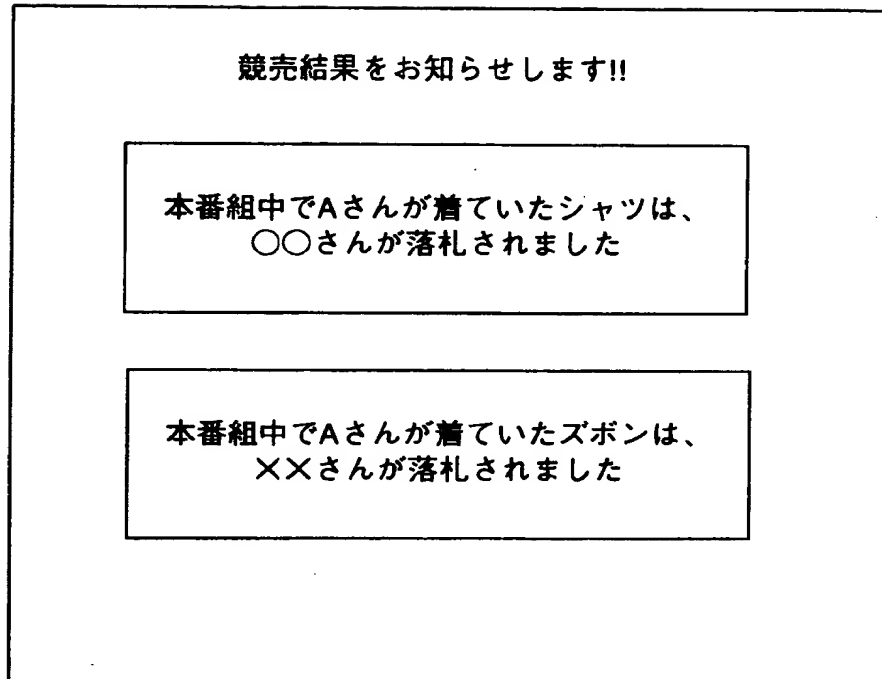
【図 13】



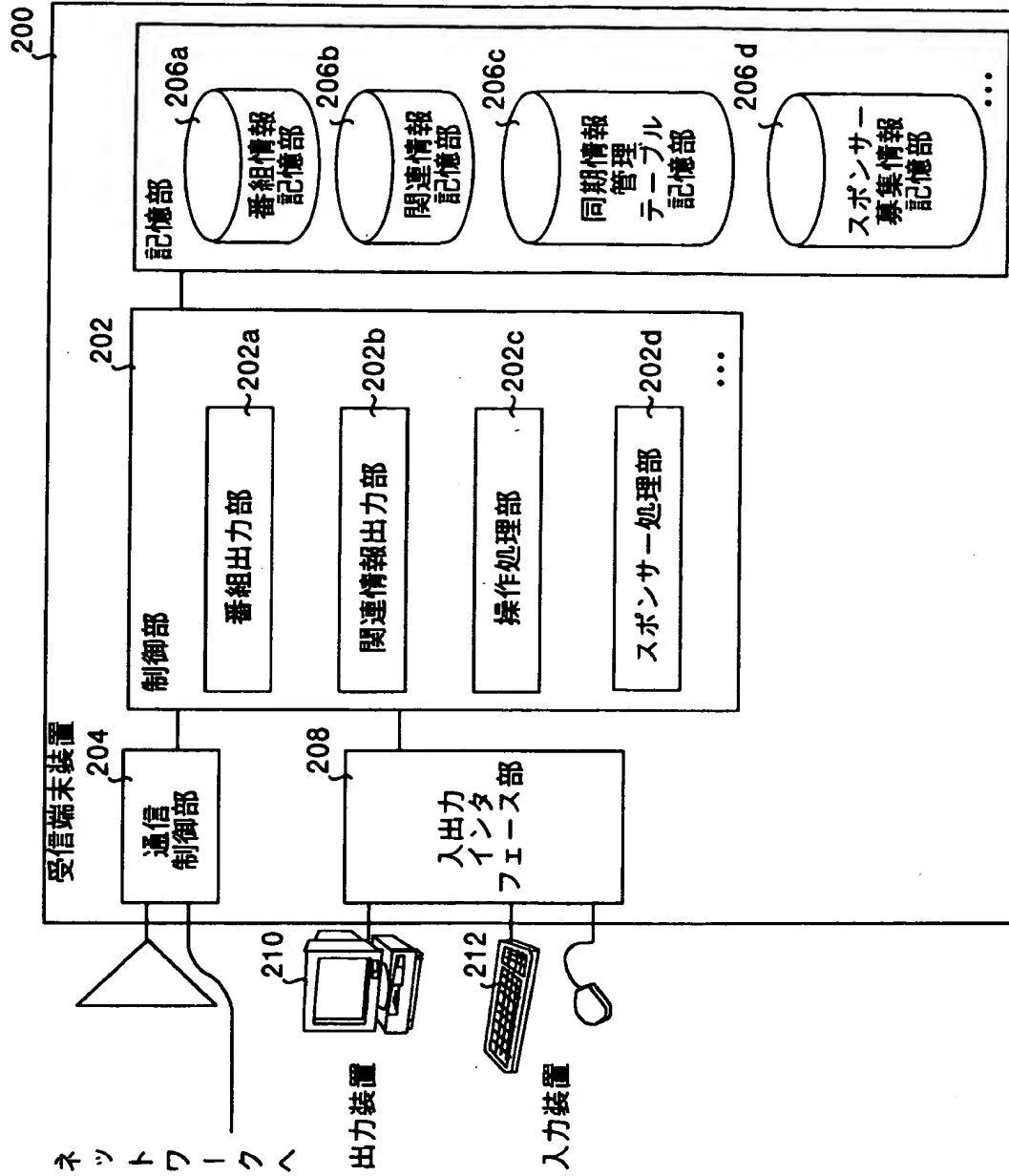
【図 14】



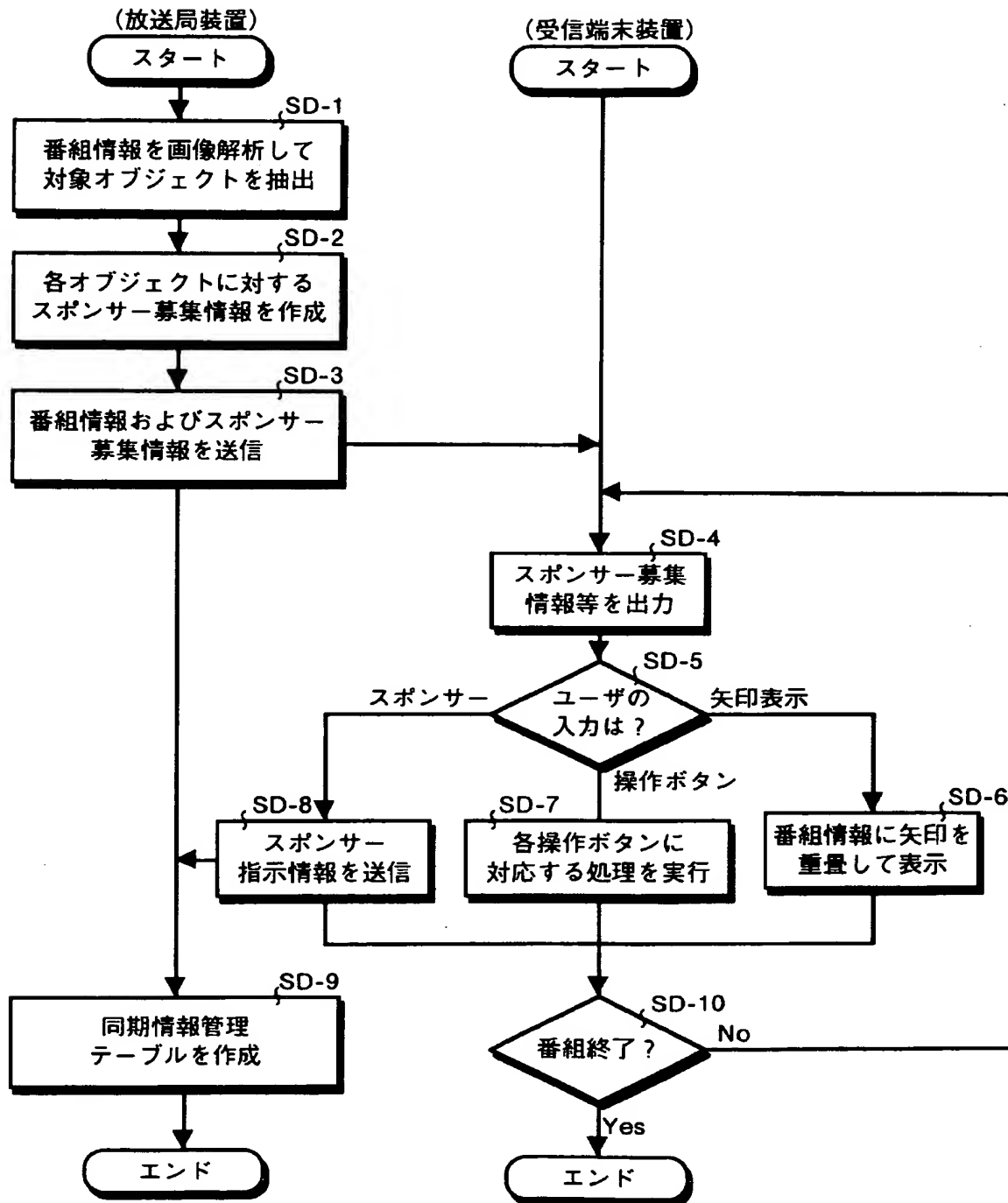
【図15】



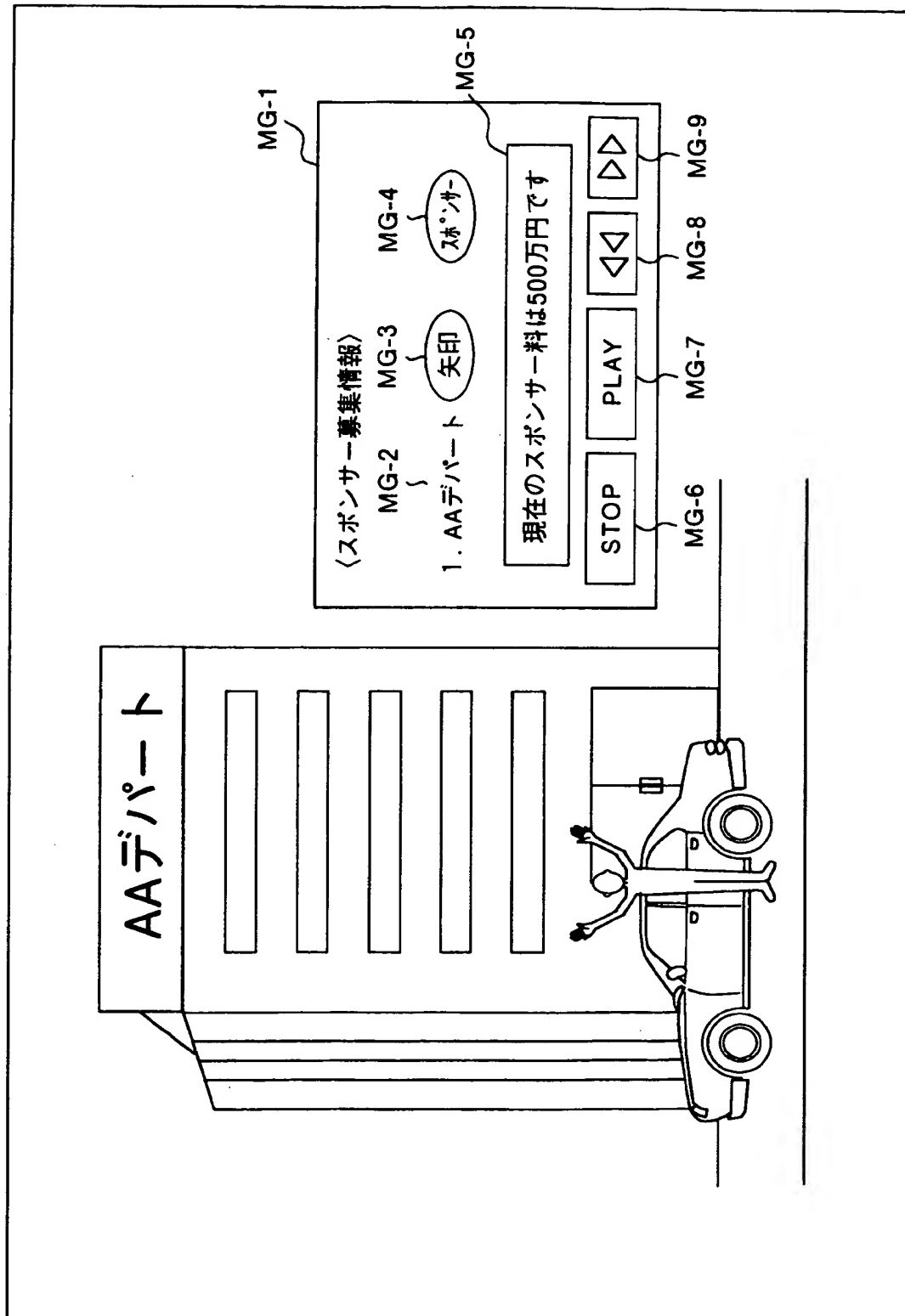
【図16】



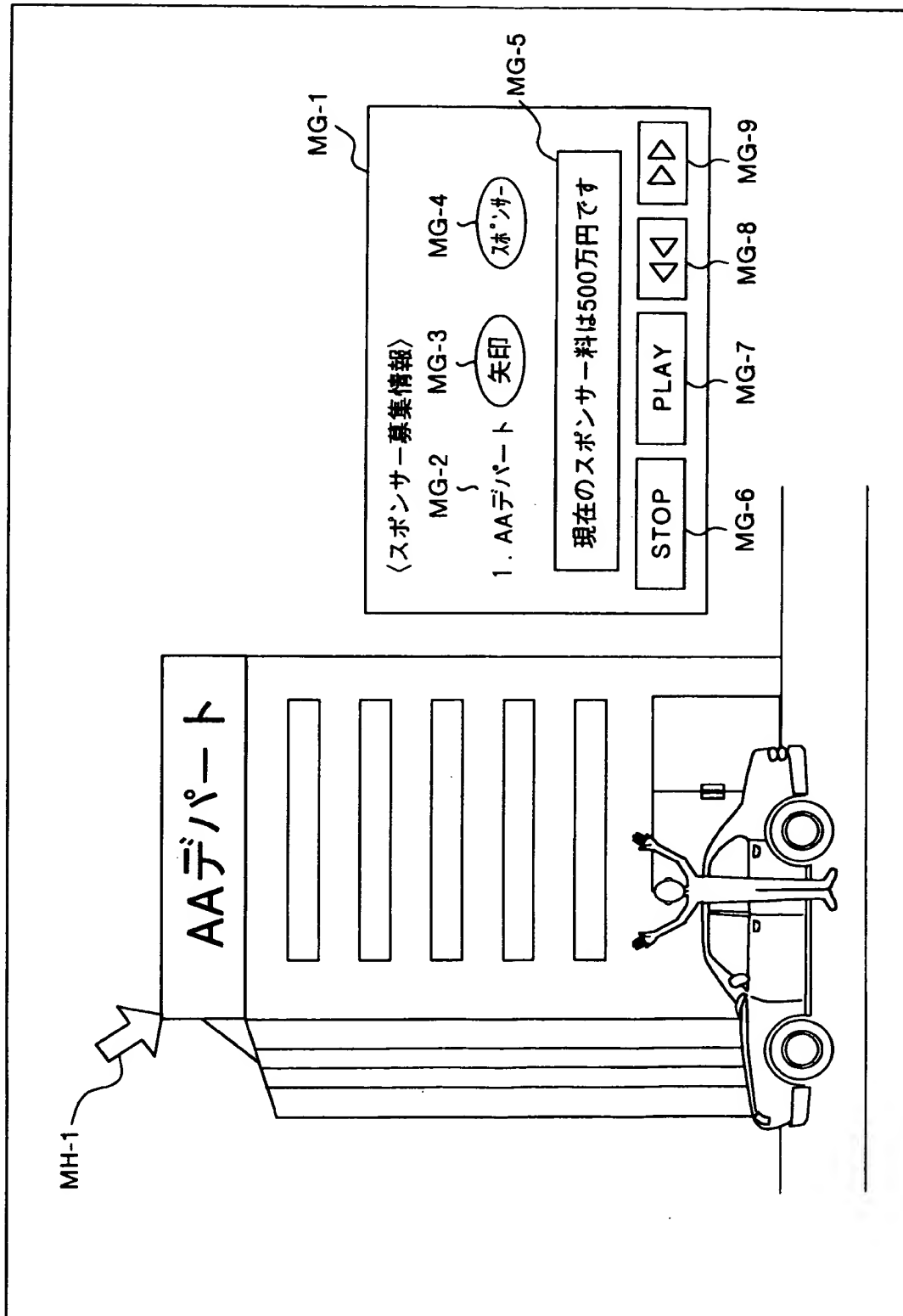
【図 17】



【図 18】



【図19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 番組中に登場する商品等に対して適切な広告情報等を表示することができるシステム等を提供することを課題とする。

【解決手段】 本発明にかかるシステムは、放送局装置 1 0 0 において、放送される番組に関する番組情報から、番組の表示画面上に出力されるオブジェクトを抽出し、抽出されたオブジェクトに関する関連情報を作成し、番組情報と関連情報とを同期させるための同期情報を作成し、番組情報、関連情報、および、同期情報を受信端末装置 2 0 0 に送信する。そして、受信端末装置 2 0 0 において、放送局装置 1 0 0 から受信した番組情報、関連情報、および、同期情報を記憶し、記憶された同期情報に従って、番組情報および関連情報を同期して出力する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社